Projektdokumentation

Aufbau der Abschlussdokumentation

Die Abschlussdokumentation des Diplomprojekts ODIE gliedert sich in vier Teile.

- **Projektdokumentation**
  Der Ablauf des Projekts wird in diesem Dokument beschrieben. Neben einem ausführlichen SOLL/IST Vergleich werden auch alle organisatorischen Instrumente beschrieben. Auch die kritische Würdigung aller Beteiligten ist hier zu finden.

- **Benutzerdokumentation**
  Die Benutzerdokumentation enthält alles, was der Benutzer zur Verwendung von ODIE wissen muss. Von der Installation bis hin zur Gestaltung eigener Interfaces.

- **Entwicklerdokumentation**
  In diesem Manual sind alle Informationen zu finden, die gebraucht werden um ODIE weiterentwickeln und warten zu können. Auch eine Funktionsreferenz aller zur Verfügung stehenden Funktionen des ODIE ist hier zu finden.

- **Online-Hilfe**
  Die Benutzer- sowie die Entwicklerdokumentation ist auch als Online-Hilfe direkt aus dem ODIE abrufbar. Alle Dokumentations-Snips sind in einem eigenen Projekt zusammengefasst, dem ODIE Documentation Project, ODP.

Hinweise zu diesem Dokument

Um die Lesbarkeit des Textes zu erhöhen, wurde auf die explizite Nennung der weiblichen grammatikalischen Form verzichtet. Das Copyright und die Nutzungsrechte liegen bei den Erstellern, den Mitgliedern des Projektteams ODIE.

Wortbeschreibungen

Folgende Konventionen gelten in diesem Dokument.

- *werden*, *sind*, und *ist* implizieren Tatsachen
- *sollen* und *müssen* zeigen eine Verpflichtung
- *sollte* beschreibt einen Wunsch
- *könnte* stellt eine Option dar

Kürzelbeschreibung

Die Texte in diesem Dokument wurden gemeinschaftlich vom Projektteam ODIE verfasst. Die Verantwortlichkeiten zu den einzelnen Abschnitten sind den entsprechenden Namenskürzeln bei den Überschriften zu entnehmen.

Kol	Matthias Kolm (ODIE)
Mac	Lukas Maczejka (ODIE)
Pav	Viktor Pavlu (ODIE)
Sey	Raphael Seywerth (ODIE)
Gez	Gerhard Zlabinger (ODIE)
Voi	Georg Voigt (IMS)
Md	Martin Domig (IMS)

Inhaltsverzeichnis

1 DANKSAGUNG DER AUTOREN 8

1.1 KOLM MATTHIAS 8
1.2 MACZEJKA LUKAS 8
1.3 PAVLU VIKTOR 8
1.4 SEYWERTH RAPHAEL 8
1.5 ZLABINGER GERHARD 8

2 EINLEITUNG (KOL) 9

3 VORSTELLUNG DES PROJEKTS 10

3.1 EINLEITUNG (PAV) 10
3.2 KURZFASSUNG (KOL) 11
3.3 HINTERGRUND (KOL, PAV) 12
3.4 PRODUCT BRIEF (MAC) 13

4 PROJEKTTEAM 14

4.1 MITGLIEDER 14
4.1.1 Kolm Matthias (kol) 14
4.1.2 Maczejka Lukas (kol) 15
4.1.3 Pavlu Viktor (kol) 16
4.1.4 Seywerth Raphael (kol) 17
4.1.5 Zlabinger Gerhard (kol) 18
4.2 REFERENZPROJEKTE 19
4.2.1 VR-Spengergasse (pav) 19
4.2.2 Klassenpräsentation online und auf CD (pav) 19
4.2.3 Webserver auf Mikrocontroller Basis (pav) 19
4.2.4 Mitarbeit bei Großprojekt "Walking Robots" (pav) 19

5 PROJEKTBETREUUNG (PAV) 20

6 PROJEKTPARTNER (GEZ) 20

6.1 GESCHICHTE (VOI) 20
6.2 GEGENWART (VOI) 20
6.3 KONTAKTADRESSE (VOI) 21
6.4 ARBEITSBEREICH: GEORG VOIGT (VOI) 21

7 PROJEKTANTRAG 22

8 PROJEKTZIEL (PAV) 24

9 SPEZIFIKATION 25

9.1 PFLICHTENHEFT 25
9.2 KOMMENTAR ZUM PFLICHTENHEFT (SEY) 32
9.2.1 ODIE als CMS 32
9.2.2 Erreichte Funktionalität 32
9.2.3 Anwendungen des CMS 32
9.2.4 Weitere Eigenschaften 33
9.2.5 Nicht realisierte Funktionen 33
9.3 DFD (GEZ) 34

10 STRUKTURIERTE ANALYSE 35

10.1 KONTEXTDIAGRAMM (PAV) 35
10.2 DIAGRAMM 1 37
10.2.1 Darstellung festlegen (pav) 37
10.2.2 Speichern Inhalte (pav) 37
10.2.3 Verarbeitung Daten (pav, kol) 38
10.2.4 Vorbereitung Inhalte (pav) 38

10.3 Diagramm 2 39
10.3.1 Besprechung (kol) *39*
10.3.2 Externe Dateien (kol) *40*
10.3.3 Kalender (kol) *41*
10.3.4 Text (pav) *41*
10.3.5 Todo (kol) *42*
10.4 Diagramm 3 43
10.4.1 Text/plain (pav) *43*
10.4.2 Text/STX (pav) *43*
10.4.3 calendar Ansicht (kol) *44*
10.4.4 cal-all Ansicht (kol) *45*
10.4.5 cal-event Ansicht (kol) *45*
10.4.6 cal-month Ansicht (kol) *46*

11 PROJEKTABGRENZUNGSKRITERIEN 47

11.1 Abgrenzung der Aufgaben 47
11.1.1 Need to have *47*
11.1.2 Nice to have (pav, gez) *54*
11.2 Abgrenzung der Techniken 57
11.2.1 Produktionswerkzeuge (pav) *57*
11.2.2 Entwicklungsumgebungen (pav) *57*

12 ANFORDERUNGSKATALOG 58

12.1 Applikatorische Anforderungen 58
12.1.1 Allgemein (pav, gez) *58*
12.1.2 Datenablage (pav, gez) *59*
12.1.3 Ablaufübersicht (pav, gez) *60*
12.1.4 Teilsysteme *60*
12.2 Systemtechnische Anforderungen 64
12.2.1 Hardware (pav) *64*
12.2.2 Software (pav, gez) *64*
12.2.3 Netzanbindung (pav, gez) *65*
12.3 Leistungsanforderungen 66
12.3.1 Allgemein (pav) *66*
12.3.2 Datenschutz, Sicherheit, Integrität des Systems (pav) *66*
12.3.3 Netzanbindung (pav) *66*
12.3.4 Wartung, Unterstützung, Betreuung (mac) *67*
12.4 Anforderungen an den Benutzer (pav) 67
12.5 Anforderungen an Erweiterungen (pav) 67
12.6 Anforderungen an die Dokumentation (pav) 68

13 VORTEILE 69

13.1 Des Projektteams (kol, pav, gez) 69
13.2 Des Partnerunternehmens (kol) 69
13.3 Des Endusers (pav) 70

14 KOSTEN 71

14.1 Fiktive Kosten (kol, pav) 71
14.2 Schätzung Tatsächlicher Kosten (kol, pav) 72
14.3 Tatsächliche Kosten (pav) 73

15 PROBLEME 74

15.1 Was ist aus den Risiken geworden? 74
15.1.1 Risiken seitens des Projektteams (kol, pav) *74*
15.1.2 Risiken seitens des Projektpartners (pav) *75*
15.2 In der Realisierung aufgetretene Probleme (pav) 76

16 ZEITAUSWERTUNG 80

16.1 Zeitplan (pav) 80

16.2 KOMMENTARE ZUM ZEITPLAN (PAV) 81
16.2.1 Abschluss des Feindesigns *81*
16.2.2 Wiederaufnahme der Projekttätigkeit (nach Weihnachtspause) *81*
16.2.3 Unterzeichnung der Verträge *81*
16.2.4 Realisierung *81*
16.2.5 Test & Nachbesserungen *81*
16.2.6 Ende der Modultests *82*
16.2.7 Osterpause & Wiederaufnahme der Projekttätigkeit *82*
16.2.8 Systemtest *82*
16.2.9 Abschluss der Testtätigkeiten *82*
16.2.10 Abgabe des Projekts *82*
16.2.11 Fazit *82*
16.3 AUSWERTUNG DER TÄTIGKEITSDATEN (KOL, PAV) 83
16.3.1 Wochenkurve *83*
16.3.2 Gruppen nach Personen *84*
16.3.3 Personen nach Gruppen *85*
16.4 TAXATIVE AUFZÄHLUNG ALLER TÄTIGKEITEN (PAV) 87

17 UNTERSTÜTZENDE WERKZEUGE (PAV) 122

17.1 DES WELTHERRSCHERS ZEITERFASSUNG (GEZ) 122
17.2 LOGG.R (PAV) 122
17.2.1 Sourcecode (pav) *123*
17.3 LOG-O-MAT (MAC) 124
17.4 REPORT.R (PAV) 124
17.5 MEASUR.R (PAV) 124
17.6 COMPILADOR (GEZ) 124
17.6.1 Sourcecode (gez) *124*

18 KOMMUNIKATION (PAV) 126

18.1 ELEKTRONISCH ERFASSTE BESPRECHUNGEN (PAV) 127
18.1.1 Besprechungsprotokoll 12-11-2001 ..... *127*
18.1.2 Besprechungsprotokoll vom 13-11-2001 ..... *129*
18.1.3 Besprechungsprotokoll vom 14-11-2001 ..... *130*
18.1.4 Besprechungsprotokoll 26-11-2001 ..... *131*
18.1.5 Besprechungsprotokoll vom 27-11-2001 ..... *133*
18.2 WEITERE BESPRECHUNGEN 133

19 PROJEKTABLAUF 134

19.1 VORGEHENSMODELL 134
19.1.1 Phase 1 (pav) *135*
19.1.2 Phase 2 (pav) *135*
19.1.3 Phase 3 (pav) *135*
19.1.4 Phase 4 (pav) *136*
19.1.5 Phase 5 (pav) *136*
19.1.6 Phase 6 (pav) *136*
19.2 KOMMENTAR ALLER MITGLIEDER 137
19.2.1 Phase 1 ..... *137*
19.2.2 Phase 2 & 3 ..... *138*
19.2.3 Phase 4 ..... *139*
19.2.4 Phase 5 ..... *140*
19.2.5 Phase 6 ..... *141*

20 KRISENMANAGEMENT (PAV) 142

20.1 PHASE 1 143
20.1.1 Kolm *143*
20.1.2 Maczejka *145*
20.1.3 Pavlu *146*
20.1.4 Seywerth *153*
20.1.5 Zlabinger *155*

20.2 PHASE 2 156
20.2.1 Kolm *156*
20.2.2 Maczejka *158*
20.2.3 Pavlu *159*
20.2.4 Seywerth *160*
20.2.5 Zlabinger *162*
20.3 PHASE 3 164
20.3.1 Kolm *164*
20.3.2 Maczejka *164*
20.3.3 Pavlu *164*
20.3.4 Seywerth *164*
20.3.5 Zlabinger *164*
20.4 PHASE 4 165
20.4.1 Kolm *165*
20.4.2 Maczejka *167*
20.4.3 Pavlu *168*
20.4.4 Seywerth *171*
20.4.5 Zlabinger *172*
20.5 PHASE 5 173
20.5.1 Kolm *173*
20.5.2 Maczejka *174*
20.5.3 Pavlu *175*
20.5.4 Seywerth *177*
20.5.5 Zlabinger *178*
20.6 PHASE 6 179
20.6.1 Kolm *179*
20.6.2 Maczejka *180*
20.6.3 Pavlu *181*
20.6.4 Seywerth *182*
20.6.5 Zlabinger *183*

21 KRITISCHE WÜRDIGUNG DES PROJEKTS 184

21.1 MARTIN DOMIG, IMS 184
21.2 KOLM MATTHIAS 184
21.3 MACZEJKA LUKAS 186
21.4 PAVLU VIKTOR 187
21.5 SEYWERTH RAPHAEL 189
21.6 ZLABINGER GERHARD 190

22 GLOSSAR (PAV) 191

23 ANHANG (PAV) 193

23.1 WOCHENBERICHT 194
23.2 FRAGEBOGEN (SEY) 195
23.3 AUFGABENBRIEFING 197
23.4 MEETING REPORT 198
23.5 MUSTER DER VERTRÄGE 199
23.5.1 Kooperation beim Diplomprojekt (kol) *199*
23.5.2 Abgabe der Nutzungsrechte an die Schüler (kol) *205*
23.5.3 Verkauf der Nutzungsrechte an die Partnerfirma (kol) *210*

1 Danksagung der Autoren

1.1 Kolm Matthias

Mein Dank richtet sich zunächst an alle Projektmitglieder, die die Durchführung dieses umfangreichen Projekts erst möglich gemacht haben, sowie an all jene Mitmenschen die uns unterstützten. Speziell möchte ich mich jedoch für ihre mentale Unterstützung bei Miriam Pirker, Stephan Schratzberger, Michaela Liepold, Stefanie Mittermayer und Arrvid Staub bedanken.

1.2 Maczejka Lukas

Zuerst will ich allen Projektmitgliedern danken, sowie allen die an diesem Projekt in irgendeiner Weise mitgewirkt haben. Darunter fallen unter anderen unser Betreuungslehrer Dr. Michael Fiegl, sowie unsere Partnerfirma IMS, natürlich aber auch alle, die nicht direkt daran beteiligt waren und Kritik und Unterstützung geliefert haben. Und dann noch Danke an alle, die mich kennen, damit ich hier niemanden vergesse.

1.3 Pavlu Viktor

Ich möchte mich bei allen bedanken, die dieses Projekt ermöglicht haben. Bei unseren Partnern bei IMS dafür, dass sie uns in unserer Kreativität nicht eingeschränkt haben. Bei unserem Betreuer Dr. Michael Fiegl, der vor allem am Anfang mit Trost und Rat zur Seite gestanden ist. Bei meinem Projektteam, das die anstrengende Arbeit immer wieder interessant gemacht hat. Ein herzliches Danke schön auch allen Anderen, too many to name, ohne deren Unterstützung ODIE nicht zu dem geworden wäre, was es heute ist.

1.4 Seywerth Raphael

Als erstes bedanke ich mich beim gesamten Projektteam für die Zusammenarbeit, die im Grossen und Ganzen funktioniert hat, und für all die Jahre die wir uns nun schon kennen. Weiters möchte ich den Personen danken, die an der Fertigstellung unseres Projekts noch beteiligt waren, unserer Partnerfirma IMS, meinen Freunden und meinen Eltern. Und zum Abschluss möchte ich noch all denen danken, die sich die Zeit genommen haben, dies durchzulesen.

1.5 Zlabinger Gerhard

Ich möchte mich bei allen bedanken, die an diesem Projekt in irgendeiner Weise beteiligt waren oder uns unterstützt haben. Neben der Firma IMS und unserem Betreuungslehrer Dr. Michael Fiegl sind dies Arvid Staub und Stephan Schratzberger. Weiters möchte ich mich bei allen bedanken, die in irgendeiner Beziehung zu mir stehen. Wer diese Menschen sind wissen sie eigentlich selbst am besten.

2 Einleitung (kol)

Das Diplomprojekt wird im Rahmen der Abschluss- und Reifeprüfung durchgeführt. Es ist Teil der schriftlichen Matura und ersetzt die 35-stündige, schriftliche Klausurarbeit.

Einige Richtlinien müssen bei der Durchführung des Projektes eingehalten werden. Benötigt wird ein Betreuungslehrer, der das Projekt beaufsichtigt und bei etwaigen Schwierigkeiten lenkend eingreift. Außerdem wird ein externer Partner gebraucht, der dazu verpflichtet ist, das Projekt zu beaufsichtigen und den Fortschritt zu kontrollieren. Dies wird durch regelmäßige Besprechungen zwischen externem Partner - vertreten durch den Betreuer des Projektes - und der Projektgruppe gewährleistet. Zusätzlich verpflichtet sich die Partnerfirma aufgrund der Vertragsinhalte, der Projektgruppe alle benötigten Mittel zur Verfügung zu stellen. Das ist beispielsweise jene Software, die zur Durchführung des Projektvorhabens benötigt wird. Die Partnerfirma darf der Projektgruppe jedoch keine technische Hilfe leisten.

Die Nutzungsrechte liegen bis zum Abschluss des Projekts, der dem Ende der mündlichen Matura entspricht, beim Bund. Dies wird durch den ersten Vertrag geregelt, welcher zwischen Bund, Projektgruppe und der Partnerfirma abgeschlossen wird, der unter dem Titel Kooperation beim Diplomprojekt läuft. Nach Ablauf des Schuljahres tritt der zweite Vertrag in Kraft. Dieser Kontrakt regelt die Sicherung des Vorkaufsrechtes für die Projektgruppe. Die Kosten, die beim Verkauf der Nutzungsrechte anfallen betragen 10% der Umsätze, bzw. maximal ATS 50.000,-. Danach hat der Bund keinen Anspruch mehr auf den etwaigen Verkauf des Produkts. Der dritte und letzte Vertrag sichert der Partnerfirma die alleinigen Nutzungsrechte. Das heißt, dass die Projektgruppe die Nutzungsrechte an die Partnerfirma abtritt und dass die Partnerfirma die Kosten des Projektes übernimmt.

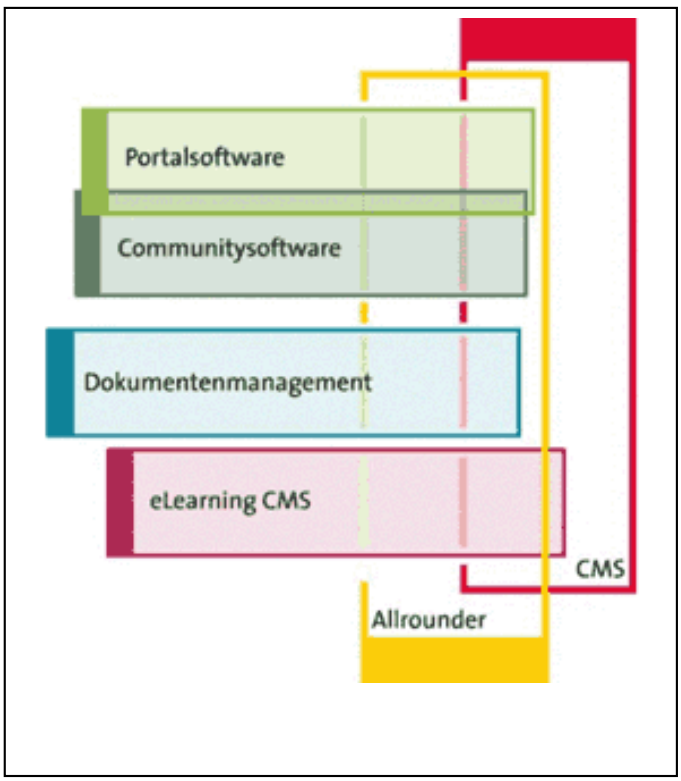
Die Mindestdauer eines Diplomprojektes ist mit 6 Monaten festgelegt. Bei uns ist der Zeitrahmen mit September 2001 bis 16. Mai 2001 definiert. Der Zeitaufwand der Schüler beläuft sich auf mindestens 250 Stunden pro Person, welche ausschließlich außerhalb des Unterrichts aufgewendet werden müssen. Eine Projektgruppe besteht aus mindestens zwei und maximal sechs Schülern.

3 Vorstellung des Projekts

3.1 Einleitung (pav)

Das von uns im Rahmen der Diplomarbeit, in Zusammenarbeit mit InfoMedia Systems erstellte Produkt soll dem Benutzer ermöglichen auf einfache und schnelle Weise Inhalte im Internet zu erstellen, zu verwalten, zu aktualisieren und miteinander zu kombinieren. Die Lösung ist mit wenig Aufwand an individuelle Bedürfnisse eines Kunden anpassbar und erweiterbar. Die Daten sind von überall aus verfügbar, unabhängig vom Standort, der verwendeten Internetanbindung und der eingesetzten Hardwareplattform. Weiters ist das System nicht auf ein spezielles Betriebssystem angewiesen, da außer einem Internet-Browser keine client-seitige Software benötigt wird.

Immer mehr Unternehmen erkennen im Internet ein Kommunikationsmedium, das nicht allein hochgradig effizient, sondern auch kostengünstig ist. Vorbei die Zeiten, in welchen es ausreichte, eine Firmenbroschüre ins Netz zu stellen und das Thema „Internet" damit für erledigt zu halten. Professionell betrachtet wird das Internet heute u.a. als Service und Kundenbindungsinstrument verstanden, das homogen in das gesamte Marketingkonzept einzubetten ist. Viele Unternehmen nutzen hierfür modernste Software, wie etwa Content Management Systeme, eCRM-Systeme, Dokumentenmanagement-, Portal- oder Community Software.



Lammenett, Erwin: *Das adäquate CMS-System – nur die systematische Bedarfsanalyse schützt vor fatalen Fehlern bei der Auswahl*. In: *Bundesverband Deutscher Unternehmensberater: Fachaufsätze von Unternehmensberatern*, (2001) http://www.bdu.de/beraterauswahl/fach/fach/el110.htm

3.2 Kurzfassung (kol)

Das Online Data and Internet Exchange (ODIE) ist ein in PHP realisiertes Content Management System (CMS) zur Unterstützung bei der Organisation und Kontrolle in Projekten. Die Daten werden in einem Flatfile Datenbanksystem abgelegt und über einem zur Laufzeit generierten Index angesprochen. Das Grundsystem - das eigentliche CMS - beschäftigt sich mit dem Verwalten und Aufbereiten von Inhalten. Die Inhalte können ohne weitere client-seitige Applikationen erstellt, betrachtet und manipuliert werden. Als Frontend kann jeder Browser verwendet werden.

Die Aufbereitung der Daten kann auf vielseitige Art und Weise geschehen. Eines der Highlights ist das Strucutered TeXt Format (STX), welches aus intuitiv eingegebenem Text ansprechende Formatierungen erzeugt. Die Inhalte können nach der Aufbereitung durch den STX-Parsers in eine Vielzahl von Ausgabeformaten transformiert werden. Derzeit sind dies Plain-Text, HTML und das Rich Text Format (RTF). Neben der Speicherung und Aufbereitung von STX-Dokumenten bietet ODIE auch die Möglichkeit Termine, Aufgaben, Besprechungsprotokolle und Markupdateien sowie externe Dateien aller Formate zu verwalten.

Man kann jede Art von Dokument im ODIE ablegen, mit anderen Dokumenten verknüpfen oder vereinigen. Dies wird durch den Wiki-Linker möglich, der es mit seiner einfachen Syntax jedem Benutzer ermöglicht beliebige Dateien aus einem Dokument zu referenzieren, beziehungsweise auf sie zu verweisen. Fehlendes Wissen kann so auf einfache Weise ergänzt werden - es entsteht nach und nach ein lückenloses Abbild des oftmals verteilten Wissens.

Die projektunterstützenden Tools des ODIE sind unter anderem eine Aufgabenverwaltung, eine Eventverwaltung (Kalender) und die Generierung von Besprechungsprotokollen. Die Planung und Dokumentation während der Durchführung eines Projekts wird dadurch unterstützt und das Wissen aller Mitarbeiter kann dabei direkt in das Projekt einfließen.

3.3 Hintergrund (kol, pav)

Ein WikiWikiWeb - oder kurz "Wiki" - ist eine gemeinschaftlich bearbeitete Website, die oft aus hunderten oder tausenden Einzelseiten besteht. Ein Wiki ist ein offenes Autorensystem für Webseiten, eine Kommunikationstechnologie, ein System für Wissensmanagement. Ein Wiki kann zur Abwicklung von Projekten, zur Dokumentation und Unterstützung von Produkten, zur gemeinschaftlichen Produktion von Konzepten oder Büchern etc. verwendet werden. Ein Wiki ist eine Technologie zum Aufbau von Online-Communities.

Unser Produkt, welches wir in Zusammenarbeit mit InfoMedia Systems realisiert haben, ist ein an die Bedürfnisse des Partners angepasstes Wiki. Es gliedert sich grob in zwei Teile:

> Das zugrunde liegende **Content Management System**, dessen Aufgabe es ist, den Benutzer bei der Erstellung, Bearbeitung und vor allem Verwaltung von Inhalten zu unterstützen. Neben einigen essentiellen Features, wie zum Beispiel User- und Gruppenrechte, sowie Sessionverwaltung und einem Mechanismus zur vollständigen Trennung von Daten und Repräsentation, bietet dieses Web-Application Framework einfache Erweiterbarkeit des Systems unter Verwendung der bestehenden, getesteten Module.
>
> Der zweite Teil ist eine Beispiel-Implementierung in Form eines **Groupwaretools** zur internen Verwendung bei IMS, basierend auf dem erstellten Web-Application Framework. Zu diesem Zwecke wurden im einzelnen Anwendungen wie Terminverwaltung, Aufgabenverteilung, Protokollierung und dergleichen realisiert.

Eine besondere Eigenschaft von Wikis ist, dass die Seiten von allen Benutzern bearbeitet werden können. Dabei hat der Benutzer die Freiheit, den vorhandenen Inhalt zu korrigieren, zu ändern oder sogar zu löschen. Bei der Entwicklung von ODIE wurden von uns zusätzlich zu einem klassischen Wiki noch Möglichkeiten zur Projektverwaltung und ein Zugriffskontrollsystem implementiert. Besonderes Augenmerk wird aber auf die einfache Installation und Handhabbarkeit gelegt. Die Bedienung soll für alle Benutzer gleichermaßen möglich sein.

3.4 Product brief (mac)

Our final year project, which was developed in co-operation with InfoMedia Systems, gives the user the possibility of creating, managing, updating and linking internet content in an easy and fast manner. Without great effort ODIE can be adapted to the customer's individual preferences. Enhancing ODIE is extremely easy due to its modular design. Data managed with ODIE can be accessed, no matter which internet connection or which platform is used, from everywhere, at any time. Apart from a common internet browser no client software is required.

Nowadays no company can afford not being present in the internet, but creating a professional internet appearance is expensive, and not every small company can afford to pay highly trained professionals to have their web pages created. Using ODIE, only the basic appearance requires detailed knowledge. The content is managed by the company itself, even by its employees. It is no problem for untrained staff to manage web content with ODIE.

Based on the idea of a Wiki, ODIE provides a joint managed Website, often consisting of up to thousands of entries, giving access to a new dimension of communication. The powerful built-in ODIE linker allows single documents to be linked, providing greater overview and allowing the user to connect as many documents as liked. It is easy to attach hundreds of project reports to one document with ODIE. Apart from its basic functionality as a Content Management System (CMS), which is to help the user to create, manage, update or link content, as well as basic features like access rights or session management, ODIE provides a fully developed web application framework. Based on this framework groupwaretools, such as a calendar, to-do lists or an application for creating the minutes of meetings, were developed for IMS, giving ODIE the power of a complete project management tool. Another developed application allows the management of non-web content, such as Microsoft Word documents, giving the user the possibility to save their documents on ODIE.

Special attention was given to usability and simple handling of ODIE. Installation is possible without specialised knowledge. ODIE provides basic interfaces for visualising the content, all of which are designed for best usability, providing the user with detailed help if needed.

Another feature of ODIE, making it even more simple to use, is the structured text system (STX). The user writes his or her texts just as he or she would do on paper. ODIE automatically recognises text properties, such as headers or lists, and formats the text for the user, who no longer has to care about visualisation of his or her text.

ODIE's basic output is HTML (Hypertext Markup Language), the standard markup language of the internet. But ODIE also provides other output formats, such as printable text, plain text or RTF (Rich Text Format).

Microsoft Word is a registered trademark of the Microsoft Corporation.

4 Projektteam

Alle Mitglieder des Projektteams waren Schüler der HTBLVA für Textilindustrie und Datenverarbeitung, Spengergasse 20, 1050 Wien und gehörten im Schuljahr 2001/2002 der Klasse 5HDC an.

4.1 Mitglieder

4.1.1 Kolm Matthias (kol)

Geburtsdatum:
04.02.1983

Wohnort:
Johannagasse 14-20/3/16
1050 Wien

Ausbildung:
4 Jahre AHS Unterstufe
5 Jahre HTL Spengergasse EDV & Organisation (derzeit Maturant)
2 Semester Cisco Certified Network Associate

Rolle und Aufgaben im Projekt:
stellvertretender Projektleiter

unterstützendes Projektmanagement
Präsentationsvorbereitung

Applikationsentwicklung
Systementwicklung
Test

allgemeine Dokumentation
Benutzerhandbuch
Entwicklerdokumentation

4.1.2 Maczejka Lukas (kol)

Geburtsdatum:
08.05.1983

Wohnort:
Hartäckerstrasse
1190 Wien

Ausbildung:
4 Jahre BG XIX Gymnasiumstraße
5 Jahre HTL Spengergasse EDV & Organisation (derzeit Maturant)

Rolle und Aufgaben im Projekt:
Programmierer

Modulentwicklung
Applikationsentwicklung
Test

allgemeine Dokumentation
Benutzerhandbuch
Entwicklerdokumentation

4.1.3 Pavlu Viktor (kol)

Geburtsdatum:
03.01.1983

Wohnort:
Mühlbachergasse 10
1130 Wien

Ausbildung:
4 Jahre BG XIII Fichtnergasse
5 Jahre HTL Spengergasse EDV & Organisation (derzeit Maturant)
2 Semester CCNA

Rolle und Aufgaben im Projekt:
Projektleiter

Projektmanagement
Voruntersuchung

Systemdesign
Systementwicklung
Test

allgemeine Dokumentation
Benutzerhandbuch
Entwicklerdokumentation

4.1.4 Seywerth Raphael (kol)

Geburtsdatum:
07.12.1982

Wohnort:
Franz-Löfflergasse 7
2460 Bruck/Leitha

Ausbildung:
4 Jahre HS II in Bruck
5 Jahre HTL Spengergasse EDV & Organisation (derzeit Maturant)

Rolle und Aufgaben im Projekt:
Programmierer

Interfacedesign
Modulentwicklung
Applikationsentwicklung
Test

allgemeine Dokumentation
Benutzerhandbuch
Entwicklerdokumentation

4.1.5 Zlabinger Gerhard (kol)

Geburtsdatum:
23.07.1983
Wohnort:
Mauerbachstrasse 56/3
1140 Wien

Ausbildung:
4 Jahre BG XIV Astgasse
5 Jahre HTL Spengergasse EDV & Organisation (derzeit Maturant)

Rolle und Aufgaben im Projekt:
Programmierer

Systemdesign
Systementwicklung
Modulentwicklung
Test

allgemeine Dokumentation
Benutzerhandbuch
Entwicklerdokumentation

4.2 Referenzprojekte

4.2.1 VR-Spengergasse (pav)

Verteilte Mehrschichtapplikation zur webbasierten, interaktiven Präsentation unserer Schule. Die unterste Schicht stellt die mySQL Datenbank dar, in der alle Daten der Schulpräsentation abgelegt sind. Die Verbindung zum Benutzerinterface wird über PHP gemeinsam mit einem XML-Dokument realisiert. Die letzte Schicht stellen zwei Java Applets dar. Der 'Panner', wie das Darstellungsapplet von uns genannt wird, ermöglicht es dem User die Räume in freier Reihenfolge virtuell zu durchwandern. Zusätzlich hat der Benutzer die volle Kontrolle über die Darstellung des Panoramas. Als weiteres Hilfsmittel zur direkten Navigation haben wir ein Applet erstellt, mit dem der User jeden Raum direkt anwählen kann. Wichtiger Vorteil dieses Applets gegenüber einer Imagemap ist, dass der Client bereits während des Betrachtens der Karte dynamisch Informationen über den gewünschten Raum einsehen kann. Weiters ist es möglich über Stockwerke hinweg zu navigieren (ohne die ganze Seite neu aufbauen zu müssen). Erster Ausbauschritt zum vielseitigen Schulinformationssystem ist ein bereits realisiertes Teilsystem, dass den User mit Informationen über einen beliebig gewählten kürzesten Weg von A nach B versorgt.

4.2.2 Klassenpräsentation online und auf CD (pav)

Einfache Content Management Lösung (Sammlung und Präsentation von Lehrinhalten, Event- und Kommunikationsplattform)

4.2.3 Webserver auf Mikrocontroller Basis (pav)

Implementierung eines rudimentären TCP/IP Stacks auf einem PIC16F877

4.2.4 Mitarbeit bei Großprojekt "Walking Robots" (pav)

Wir haben uns als autonome Teilgruppe damit beschäftigt, einen linienfolgenden Roboter und eine über das Internet steuerbare Webcam zu entwickeln. Im Laufe des sehr erfolgreichen Projektes haben wir dann noch einen weiteren Roboter sowie eine zweite steuerbare Webcam gebaut. Höhepunkt des Projektes neben einer Präsentation im Rahmen der Science-Week in Graz war die Reise in das europäische Kernforschungsinstitut in CERN zur Präsentation der Roboter.

5 Projektbetreuung (pav)

Für die Betreuung unseres Diplomprojekts hat sich Dr. Michael Fiegl bereit erklärt, seines Zeichens Professor in den Gegenständen System- und Einsatzplanung, Programmieren sowie Projektentwicklung. Seine Aufgabe ist die Unterstützung des Projektteams und die Überwachung des Projektfortschritts. Wir wollen uns an dieser Stelle herzlich für seine moralische Unterstützung bedanken.

6 Projektpartner (gez)

Als Partner für das Projekt haben wir IMS INFO Media Systems, vertreten durch Georg Voigt (Organisation) und Martin Domig (Technik), gewinnen können. Hier folgen nun einige Informationen zum Unternehmen.

6.1 Geschichte (voi)

Die IMS INFO media systems Internet Services GmbH (vormals INFO media systems Walter Karban) kurz IMS, ist seit Ende 1994 eine Web Agentur mit Fokus EDV Dienstleistungen für Kunden mit spezieller Ausrichtung auf das WorldWideWeb.

Kunden wie Siemens, Austrian Airlines, Unilever, Interunfall Versicherung etc. vertrauten schon 1995 auf die zukunftsorientierte Sichtweise im Umgang mit dem neuen Medium.

Die Kundenprojekte waren zum Teil mit ausgiebigen Recherchen im Netz verbunden. Daher lag es nahe, die Entwicklung eines Suchwerkzeugs zu planen. Im Februar 1997 war es soweit - AustroNaut.at ging online. Die erste österreichische Suchmaschine war am Markt.

6.2 Gegenwart (voi)

Heute ist AustroNaut die größte österreichische Suchmaschine, eine von Österreichs Top Websites nach Seitenabrufen und Visits und eine bekannte Online Marke. Die Anerkennung als Betreiber des AustroNaut und die Pionierrolle im österreichischen Internet machen IMS zu einem gefragten Partner im Bereich IT-Consulting.

6.3 Kontaktadresse (voi)

IMS - INFO media systems GmbH
Karl-Schweighoferg. 12
1070 Wien
Tel: +43 (1) 522 86 18
Fax: +43 (1) 522 86 18 - 20
Email: office@ims.at
Web: http://ims.at

6.4 Arbeitsbereich: Georg Voigt (voi)

Seit September 2000 arbeite ich für die Firma IMS vollzeitmäßig. Davor habe ich schon einige kleinere Programmiertätigkeiten auf Stundenbasis für die Firma durchgeführt.

Mein Arbeitsbereich umfasst die technische Leitung der Firma, Projekt Management, Produktdesign, Planung von (Online-)Projekten und teilweise auch die technische Umsetzung dieser Projekte.

Ich selbst verstehe mich als Projektdesigner/Projektmanager. Das heißt ich ermögliche meinen Mitarbeitern die rasche Realisierung von Projekten, indem ich einen großen Überblick über das gesamte Projekt behalte und die dementsprechenden Zeitpläne bis zur Fertigstellung des Projekts ausarbeite.

Zum Beispiel wurde unter meiner Leitung im Zeitraum von September 2000 bis November 2000 das Online Branchenverzeichnis "B2BGuide.at" geplant und realisiert.
So musste hier ein Datenbankmodell erstellt, die technischen Voraussetzungen erfüllt, die zu vermarktenden Produkte definiert, die Webseite gestaltet und das Projekt realisiert werden. Da an dem Projekt bis zu 10 Leute gleichzeitig gearbeitet haben, war natürlich ein großer organisatorischer Aufwand nötig um alle Mitarbeiter zu koordinieren.

7 Projektantrag

//diese Seite freilassen – da wird der Antrag eingelegt

// PROJEKTANTRAG.DOC Seite 1 von 2

//diese Seite freilassen, da wird der Antrag eingelegt

// PROJEKTANTRAG.DOC Seite 2 von 2

8 Projektziel (pav)

Ziel des Diplomprojekts ODIE ist die Erstellung eines flexiblen Content Management Systems (CMS) zur Unterstützung der Kommunikation und Dokumentation in Projekten. Hardwaregrenzen und Betriebssysteme werden mit dem Einsatz von ODIE überwunden. Damit wird es ermöglicht ein zentrales Abbild des im Betrieb verteilten Firmenwissens zu erstellen, das von allen Mitarbeitern jederzeit eingesehen werden kann. Bei allen Mitarbeitern herrscht somit zu jeder Zeit gleicher Wissensstand.

Das System soll dem Benutzer ermöglichen auf einfache und schnelle Weise Inhalte im Internet zu erstellen, zu verwalten, zu aktualisieren und zu kombinieren. Außerdem kann die Benutzerschnittstelle, über die man mit dem System interagiert, einfach an individuelle Bedürfnisse angepasst werden.

Auf dieses System aufbauend, implementieren wir für die Firma IMS ein Groupware Tool zur leichteren Abwicklung von Projekten. Dabei wird das CMS zusätzlich um Anwendungen zur Aufgaben- und Terminverwaltung erweitert.

Die Lösung ist mit wenig Aufwand an individuelle Bedürfnisse eines Kunden anpassbar und erweiterbar. Die Daten sind von überall aus verfügbar, unabhängig vom Standort, vom gewünschten Format und der verwendeten Internetanbindung.

9 Spezifikation

9.1 Pflichtenheft

Anforderungen an ODIE

Allgemeines
  Odie soll ein mehrschichtig aufgebautes, webbasierendes System zur Verwaltung von Text-Inhalten sein.
  Um einen Datenbestand auf mehrere unterschiedliche Arten auswerten zu können, werden Daten und deren Darstellung im Webbrowser von einander getrennt.

  Auf diesem Grundsystem können ODIE-Applikationen aufgesetzt werden. Eine Applikation ist ein in sich abgeschlossenes Modul, das unter Verwendung von vorhandenen Funktionen oder mittels eigener Funktionen, die Funktionalität des Systemes erweitert. (Beispiele für vorgefertigte Applikationen siehe "Applikationen")

  Jede Applikation muss den Vorgaben des Systems entsprechen:

  1. Applikationen können nur in PHP4 erstellt werden
  2. Da Applikationen einen Teil des Systems darstellen, kann der Benutzer hier sowohl Sicherheitslücken entstehen lassen, als auch Funktionen des Systems beeinflussen. Hier ist Vorsicht geboten! Hinweise zur sicheren Erstellung sind in der Dokumentation zu finden.

  Die Daten werden zentral auf dem Webserver abgelegt. Es muss die Möglichkeit geben, Daten nach Projekten (oder Themengebieten) aufzuteilen.

Systemanforderungen
  Zur serverseitigen Verwendung von ODIE wird ein HTTP-Server mit CGI-Support und ein PHP-Interpreter (ab Version 4.03b) benötigt. Beides muss ordnungsgemäß installiert und konfiguriert werden. Dateien mit der Endung .php müssen vom Webserver als PHP-Code interpretiert werden.

  Zur Verwaltung der Datenbestände wird eine Datenbank verwendet.

  Auf Clientseite wird ein Web-Browser benötigt.

Grundsystem
  Das Grundsystem ist die Schnittstelle zwischen den Applikationen und den Daten. Es bewerkstelligt die Benutzer- und Rechteverwaltung.

Datensicherheit
  über die Einbindung eines Rechtesystems in ODIE wird ein gewisser Grad an Datensicherheit erreicht. In ODIE können dann nur noch berechtigte Benutzer auf Daten lesend oder schreibend zugreifen. Die Zugriffsrechte sind für jedes Snip einzeln festzulegen. Jedes Snip ist anfangs für alle Mitglieder des Projektes, in dem das Snip existiert lesbar aber nicht änderbar. Diese Restriktionen können geändert werden. (Leserecht entziehen, Schreibrecht gewähren) Es werden sowohl Rechte auf Einzeluser- als auch Gruppenbasis geboten.

Bei der Übertragung der Daten vom Server zum Client können sensible Daten von Dritten abgefangen werden. Dem kann mit der Verwendung eines sicheren Übertragungsprotokolls (HTTPS) entgegengewirkt werden. Die Änderung von Daten ist für Dritte nicht möglich.
Nach der Übertragung der Daten, befinden sich diese auf dem Rechner des Benutzers. Je nach eingesetztem Web-Browser können diese Daten auch nach der Verwendung von ODIE noch gespeichert bleiben. Der Zugriff auf sensible Daten durch Dritte auf diesem Weg entzieht sich dem Zuständigkeitsbereich von ODIE.

Datenablage

Alle benötigten Daten werden von ODIE selbst verwaltet und in einem XML-Dialekt in einer Datenbank abgespeichert. Es sind dies:

- Projekte
- Benutzer
- Benutzergruppen
- Sessiondaten
- Applikationen
- Interfaces
- Icons
- Snips
- Sonstiges

Bei der Auffindung eines bestimmten Inhalts wird der Benutzer durch mehrere Applikationen unterstützt. Sollte ein Snip nicht auffindbar sein, bieten wir noch die Möglichkeit nach Schlüsselwörtern zu suchen. Sollte auch diese Möglichkeit scheitern, gibt es noch die Möglichkeit der Volltextsuche.

Gleichzeitiges schreiben zweier Benutzer wird durch einen eigenen Locking-Mechanismus realisiert. Dieser verhindert, dass zwei Benutzer gleichzeitig ein Snip bearbeiten und somit der letztere die Arbeit des Benutzers davor überschreibt.

Benutzerverwaltung

Jeder Benutzer, der auf Inhalte in ODIE zugreifen möchte benötigt einen ODIE-Benutzernamen. Defaultmässig sind alle Benutzer als 'anybody' am System angemeldet. Dieser User verfügt lediglich über Leserechte.

Darüber hinaus können sich Benutzer im System registrieren. Sie haben dann einen eigenen Benutzernamen, das Passwort wird ihnen per email zugeschickt. Mit diesem Passwort können sie sich am System anmelden und an den Projekten teilnehmen, für die sie zugelassen sind.
Jeder Benutzer hat auch ein eigenes "Projekt", sein Heimatverzeichnis. In diesem können persönliche Daten, ein Kalender und eine Todo-Liste bearbeitet werden.

Der Zugriff auf andere Projekte ist über explizite Vergabe der entsprechenden Zugriffsrechte geregelt.

Sessionmanagement

Das Sessionmanagement kümmert sich um die Speicherung von allgemeinen Einstellungen wie beispielsweise die Sortierreihenfolge der Tätigkeiten, das verwendete Interface, die gewünschte Sprache, ... über einzelne Transaktionen hinweg. Jeder Benutzer - unabhängig davon, ob er angemeldet ist - bekommt eine eindeutige Sitzung zugewiesen unter der die Daten auf dem Server abgelegt werden.

Snips

Snips sind die kleinste Dateneinheit in ODIE. Jedes Dokument ist in einem Snip gespeichert. Für die Navigation zu den einzelnen Snips stehen dem Benutzer mehrere Applikationen zur Verfügung:

- Index ..... eine taxative Auflistung aller Snips eines Projektes inklusive einer Auswahl an Metainformationen

- raw-index ..... eine taxative Auflistung aller Snips als Komma separierte Liste (hat für den Endverbraucher wegen Unübersichtlichkeit nur geringe Bedeutung)

- start ..... die Startseite jedes Projektes. Neben einer kurzen Projektbeschreibung befinden sich hier auch links zu den wichtigsten Snips

- hierarchie ..... stellt die gesamten Snips eines Projektes als Baum dar. Die einzelnen Knoten sind die Snips, Verbindungen zwischen Snips werden über Hyperlinks hergestellt

- backlinks ..... eine Liste aller Snips, die auf ein bestimmtes Snip linken (das Gegenstück zu unidirektionalen Hyperlinks)

Zusätzlich zu diesen Applikationen können folgende noch implementiert werden:

- most-wanted ..... gibt eine Liste von Snips aus, auf die gelinkt wird, die aber gar nicht existieren, sortiert nach anzahl der links

- dead-end ..... stellt eine Liste aller Snips zusammen, die keine Backlinks haben. Das heißt auf diese Snips wird nirgends gelinkt, was ein Auffinden erheblich erschwert.

- recent-updated ... eine Liste von snips, die in den letzten tagen bearbeitet wurden

- day-summary ..... eine Liste aller Bearbeitungen von einem Tag oder Zeitraum

Die Namen der Applikationen sind nicht verbindlich.

STX
  Neben der Unterstützung von HTML wird dem Benutzer auch die
  Möglichkeit geboten, Texte ohne HTML-Markup zu formatieren.
  Absätze und Einrückungen ergeben die Textgliederung.
  Sonderzeichen, die sich im Laufe der Zeit als Hervorhebungssymbole
  auf text/plain Computermedien etabliert haben, werden auch hier
  zur Hervorhebung eingesetzt. Beispiele hierfür sind
  hervorgehoben und _unterstrichen_.

  Die genaue Syntax zur Formulierung solcher Formatierungen muss
  einfach und klar definiert werden und anschließend vom STX-Parser
  implementiert werden.

Wiki-Linker
  Der Wiki-Linker ist der Snip Präprozessor und kümmert sich um die
  Verlinkung, das Interpretieren und das Einfügen von Snips in
  andere Snips. Paradebeispiel für den Einsatz des Linkers sind die
  Templates in denen die vom Benutzer gewünschten Snips jeweils
  angezeigt werden.

  Die genaue Syntax des Wiki-Linkers muss einfach und klar definiert
  werden und anschließend vom Wiki-Linker implementiert werden.

Applikationen

  Todo
    Eine Oberfläche zum Darstellen, Erstellen und Verändern von
    Aufgaben, die einem Projekt oder einem Benutzer zugeordnet sind.
    Zu jeder Aufgabe gibt es einen Titel, eine Beschreibung, Start
    und Enddatum sowie Informationen über die Priorität oder den
    Stand der Aufgabe.

  Kalender
    Jedem Projekt ist ein Kalender, der das Bearbeiten und Verwalten
    von Terminen ermöglicht, zugeordnet.
    Diese Applikation stellt Oberflächen zu Betrachtung und
    Bearbeitung von Kalendertagen sowie von einzelnen Ereignissen
    (Terminen) zur Verfügung.

  Minikalender
    Stellt eine Möglichkeit zur chronologischen Navigation durch
    ODIE zur Verfügung. Gezeigt wird jeweils eine Monatsübersicht.
    Hinter den Tagen befinden sich Links auf die
    Snipnavigationsapplikation "zum Tag", die eine Zusammenfassung
    aller systemrelevanten Aktionen des angegebenen Tages darstellt.
    Außerdem kann von hier direkt auf den Projektkalendereintrag
    vom aktiven Tag gewechselt werden.

    Das aktuell gezeigte Monat ist über einen Link änderbar.

  Besprechungsprotokoll
    Bietet eine Möglichkeit Besprechungen zu protokollieren. Es kann
    eine Liste der Anwesenden, die Dauer der Besprechung und eine
    Beschreibung der Geschehnisse während der Besprechung
    abgspeichert werden. Auf dieses Weise können alle Details eines
    Meetings für nicht Anwesende oder Aussenstehende dokumentiert
    werden.

File Explorer
Ist die grafische Oberfläche für externe Daten, die in ODIE über die Upload-Funktion Eingang gefunden haben. Dargestellt wirde eine Liste von Icons, die je nach Art der Datei unterschiedlich sind. Für unterstützte Bilder werden die generierten Thumbnails eingesetzt.

Internationalisierung
Allen im System "fix verdrahteten" Texten können über diese Applikation Übersetzungen in beliebig vielen anderen Sprachen zugewiesen werden. Dem Benutzer wird die Möglichkeit geboten, die von ihm gewünschte Sprache aus einer Liste zu wählen, sofern in diese Sprache übersetzt wurde.

Suchfunktionen
Die Suchfunktion soll das Auffinden von Daten im System erleichtern. Ist einem Benutzer die genaue Dokumentbezeichnung nicht bekannt, so kann er durch Eingabe von Suchbegriffen im gesamten System danach suchen.

Es wird sowohl eine Suche nach Schlüsselwörtern sowie nach gesamten Text (Volltextsuche) implementiert werden.

Upload
Stellt eine Maske für das Uploaden von externen Dateien zur Verfügugn. Diese werden nach Projekten gegliedert in einem eigenen Ordner abgelegt.
Für unterstütze Bildformate wird automatisch ein Thumbnail, dass beispielsweise in Snips eingefügt werden kann, generiert.
Weitere Unterscheidugnen zwischen Dateitypen und eine damit verbundene entsprechende spezielle Reaktion sind vom System her möglich, gehören aber aus terminlichen Gründen nicht zu den Muss-Kriterien des Projektes.

Textverwaltung
Texte einfach erstellen und bearbeiten zu können ist die Hauptfunktion von ODIE. Es ist aber mehr möglich, als die simple eingabe von Texten. Mögliche Anwendungen für diese "nurtext" snips sind:

Disskussionsforum
Da jedem Text ein Kommentar angefügt werden kann, kann so eine Art Diskussionsforum entstehen. Ein Benutzer kann dem Dokument eines anderen, sofern die Berechtigung vorliegt, auch ein weiters Dokument anfügen. So wird jedem Benutzer die Möglichkeit geboten, Kritiken oder Verbesserungsvorschläge zu einem Dokument abzulegen.

Notizbuch
Ein persönliches Notizbuch ist eine weitere Anwendungsmöglichkeit der Textverwaltung.

Weitere Applikationen gehören nicht zu den Muss-Kriterien des Projektes ODIE, können aber implementiert werden.

Visualisierung

Dieser Abschnitt gliedert sich in Interfaces und Renderer, welche nun genauer erklärt werden.

Interfaces

ODIE ist nicht an nur ein Interface gebunden, sondern kann einfach an die individuellen Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden.
Interfaces sind die grafischen Schnittstellen zum Benutzer. Als Markupsprache zur Beschreibung der Interfaces muss standardisiertes (x)HTML, ohne proprietäre Browsererweiterungen eingesetzt werden, damit sie in allen gängigen Browsern fehlerfrei dargestellt werden können. Dabei darf neben (x)HTML auch der Wiki Dialekt eingesetzt werden um dynamisches Verhalten zu erzielen. PHP-Code darf in dieser Schicht nicht eingesetzt werden.

Renderer

Die in dem XML-Dialekt abgelegten Daten werden vor der Ausgabe von dem gewünschten Renderer bearbeitet, der die Daten in ein Ausgabeformat umwandelt. Die Renderer verändern keinen Inhalt, nur die Ausgabe am Bildschirm kann von ihnen beeinflusst werden.

Die Ausgabe der Dokumente kann je nach Benutzerwunsch in einem der folgenden Formate ausgegeben werden:

HTML

HTML ist das Standardausgabeformat. Der snip wird im Browser dargestellt. Für das Betrachten der Dokumente im ODIE wird dies der am häufigsten verwendete Renderer sein.

Druckfähige Version

Die druckfähige Version ist die HTML-Version ohne das Interface, da zum Ausdruck die Kontrollelemente der ODIE-Oberfläche störend wären.

Nur Text

Alle Formatierungen werden durch Textzeichen ersetzt, sämtliche Markuptags werden entfernt.

RTF

RTF (Rich Text Format) ist ein umfangreiches und weit verbreitetes Textformat. Die Ausgabe in diesem macht zum Beispiel das Nachbearbeiten in herkömmlichen Texteditoren einfach. Nachdem das Dokument in RTF umgewandelt wurde, wird es zum Download freigegeben, da es in einem Internetbrowser ohne Plugin nicht betrachtbar ist.

Weitere Ausgabeformate können implementiert werden, gehören aber nicht zu den Muss-Kriterien des Projektes.

Dokumentation

Benutzerdokumentation (Hilfe)

Dem Grundsystem wird eine umfangreiche Hilfe beigelegt sein, die das Benutzen der Grundfunktionen ausführlich und detailliert erklärt.

Entwicklerdokumentation

Es wird großer Wert auf eine umfangreiche Entwicklerdokumentation gelegt. Durch detailliertes Dokumentieren des Codes bzw. der Funktionen ist es auch in Zukunft gewährleistet, den vorliegenden Code lesen und modifizieren zu können.

Unterstützt werden die Entwickler zusätzlich mit der im odie-documentation-project (ein ODIE Projekt) vorhandenen Entwicklerdokumentation, die folgende Teile umfasst:

- Beschreibung der Funktionalität
- Richtlinien für das Erstellen eigener Module
- Tutorials
- eine vollständige Funktionsreferenz aller bereitgestellten Funktionen

Da es sich bei dem odie-documentation-project um ein herkömmliches ODIE Projekt handelt, wird es Entwicklern ermöglicht, Änderungen, die am System vorgenommen werden auch gleichzeitig in der Systemdokumentation festzuhalten.

Wien am, 17. Jänner 2002

Walter Karban (IMS)	Viktor Pavlu (ODIE)

9.2 Kommentar zum Pflichtenheft (sey)

9.2.1 ODIE als CMS

ODIE schafft eine neue Art der Webdarstellung von Inhalten. Die Inhalte stehen viel mehr im Vordergrund als bei herkömmlichen Webseiten. ODIE stellt somit eine ideale Möglichkeit dar, um mit der Präsentation von Inhalten zu kommunizieren.

9.2.2 Erreichte Funktionalität

- Die System- und Ortsunabhängigkeit wurde vollkommen erreicht.
- Für die intuitive Texteingabe wird von uns STX eingesetzt. STX bietet eine sehr einfache Möglichkeit Text ohne aufwändiges HTML-Markup zu formatieren.
- Modularität der Inhalte wird dadurch erreicht, dass diese sehr flexibel verlinkt und in beliebige andere Dokumente direkt hineingelinkt werden können.
- Die Unterstützung von Grafiken ist durch den Wiki-Linker gegeben. Die gewünschten Bilder können durch bestimmte Befehle in Files eingelinkt werden.
- Ein eigener XML-Dialekt fand bei den diversen Applikationen Verwendung.
- Es gibt bei der Ansicht eines Dokuments eine Toolleiste die einem diverse Formate, in die gerendert werden kann, zur Verfügung stellt. Hier findet man ebenfalls einen druckerfreundlichen Ausgabemodus.
- Weiters gibt es zurzeit 4 Interfaces die dem User unter dem Punkt 'Settings' zur Auswahl stehen.
- Eine Benutzer-/Rechteverwaltung ist ebenfalls vorhanden.

9.2.3 Anwendungen des CMS

- Die Möglichkeit ein persönliches Notizbuch oder ein Brainstorming zu erstellen steht allen Usern offen.
- Aufgabenlisten werden durch die todo-Applikation abgedeckt.
- Die Protokollierungsanwendung 'meeting' steht ebenfalls allen angemeldeten Usern zur Verfügung.
- Für extern erstellte Daten wurde eine eigene Applikation entwickelt, die Thumbnails zu den jeweiligen Dateien darstellt.
- Ein Forum in dem Sinne gibt es zwar nicht, ist aber auch nicht notwendig, da es Ziel des ganzen Systems ist, eine Kommunikationsplattform darzustellen.
- Zusätzlich wurde die Terminverwaltungsanwendung 'calendar' realisiert. Diese stellt eine einfache Möglichkeit dar, Termine zu erfassen und übersichtlich wieder aufzuzeigen.
- Um aus dem ODIE-System heraus e-mails mit diverser Information verschicken zu können wurde eine e-mail Applikation realisiert.

9.2.4 Weitere Eigenschaften

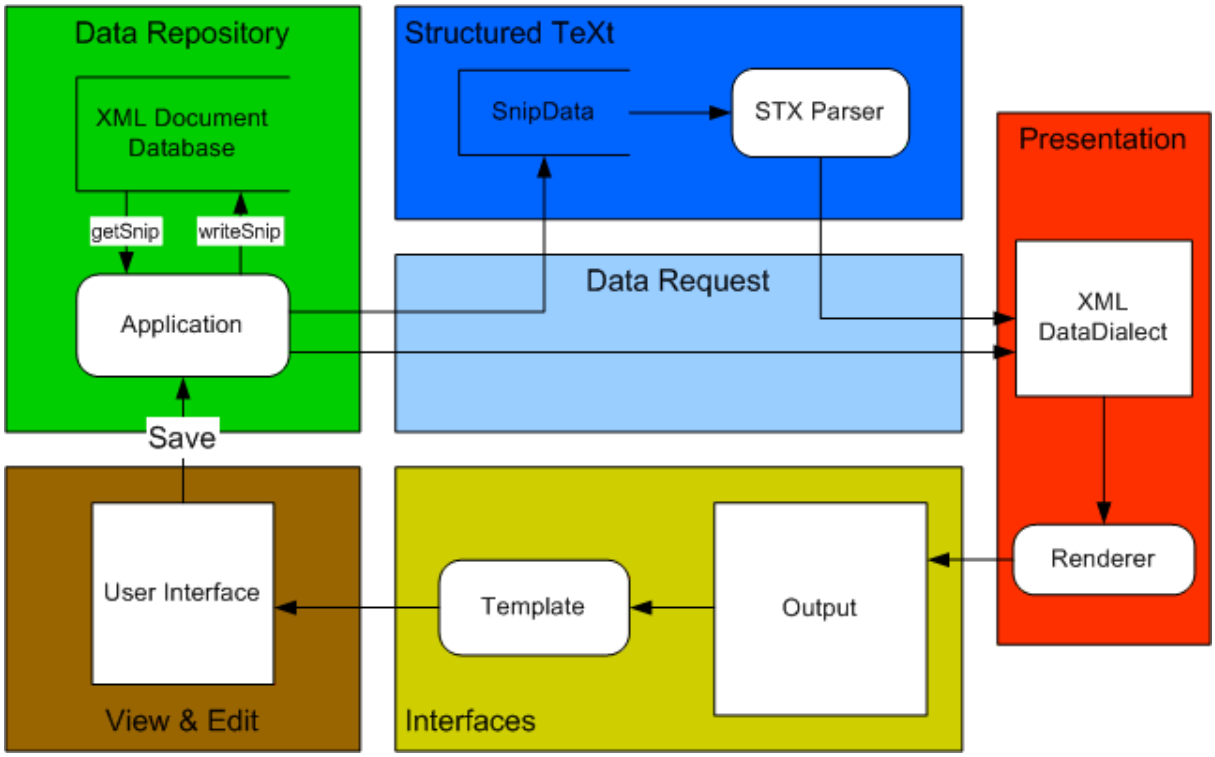
- Es ist keine client-seitige Installation notwendig.
- Eine externe Datenbank wird nicht benötigt und die einfache Art der Installation (inklusive Webserver und PHP) zieht keine Konfigurationsänderungen nach sich.
- Aus Sicherheitsgründen wurde der Gedanke an ausführbaren PHP-Code in ODIE-Dokumenten verworfen. Dennoch hat der versierte User die Option, soweit er auch Rechte dazu hat, sich eigene Applikationen, die dazu benötigten Funktionen und sogar eigene Interfaces selbst zu erstellen.

9.2.5 Nicht realisierte Funktionen

- die Unterstützung weiterer Bildformate durch automatische Konvertierung in PNG
- ein Newslettersystem
- Implementierung einer XML-RPC Schnittstelle
- Unterstützung des Syndication Formats RSS

9.3 DFD (gez)

Das in der Vorstudie entworfene Datenflussdiagramm wurde nicht verändert.



Eine ausführliche Erläuterung des Datenflussdiagramms kann der Voruntersuchung entnommen werden.

10 Strukturierte Analyse

10.1 Kontextdiagramm (pav)

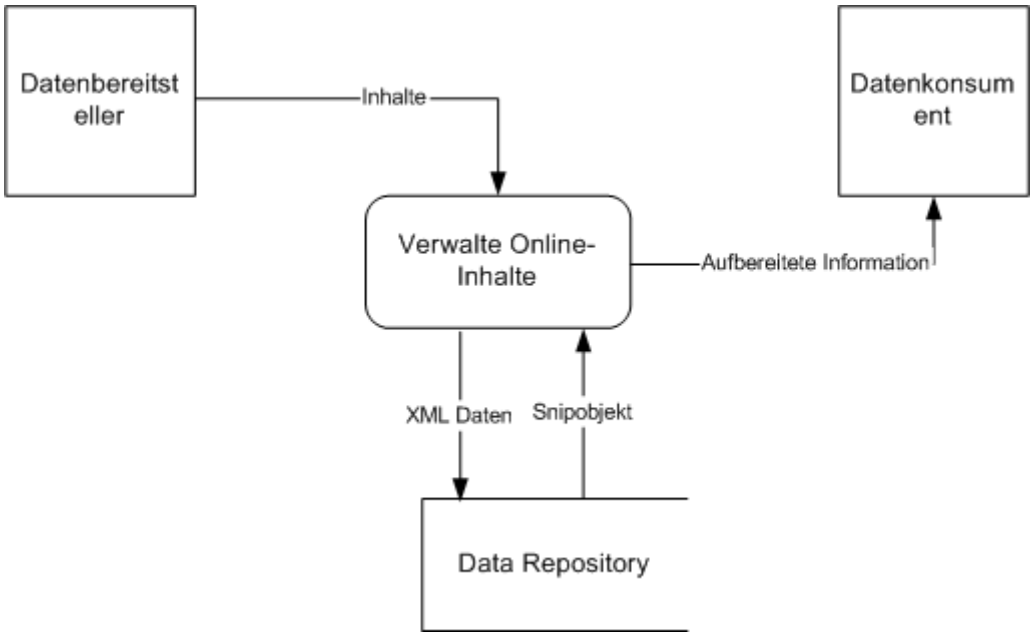
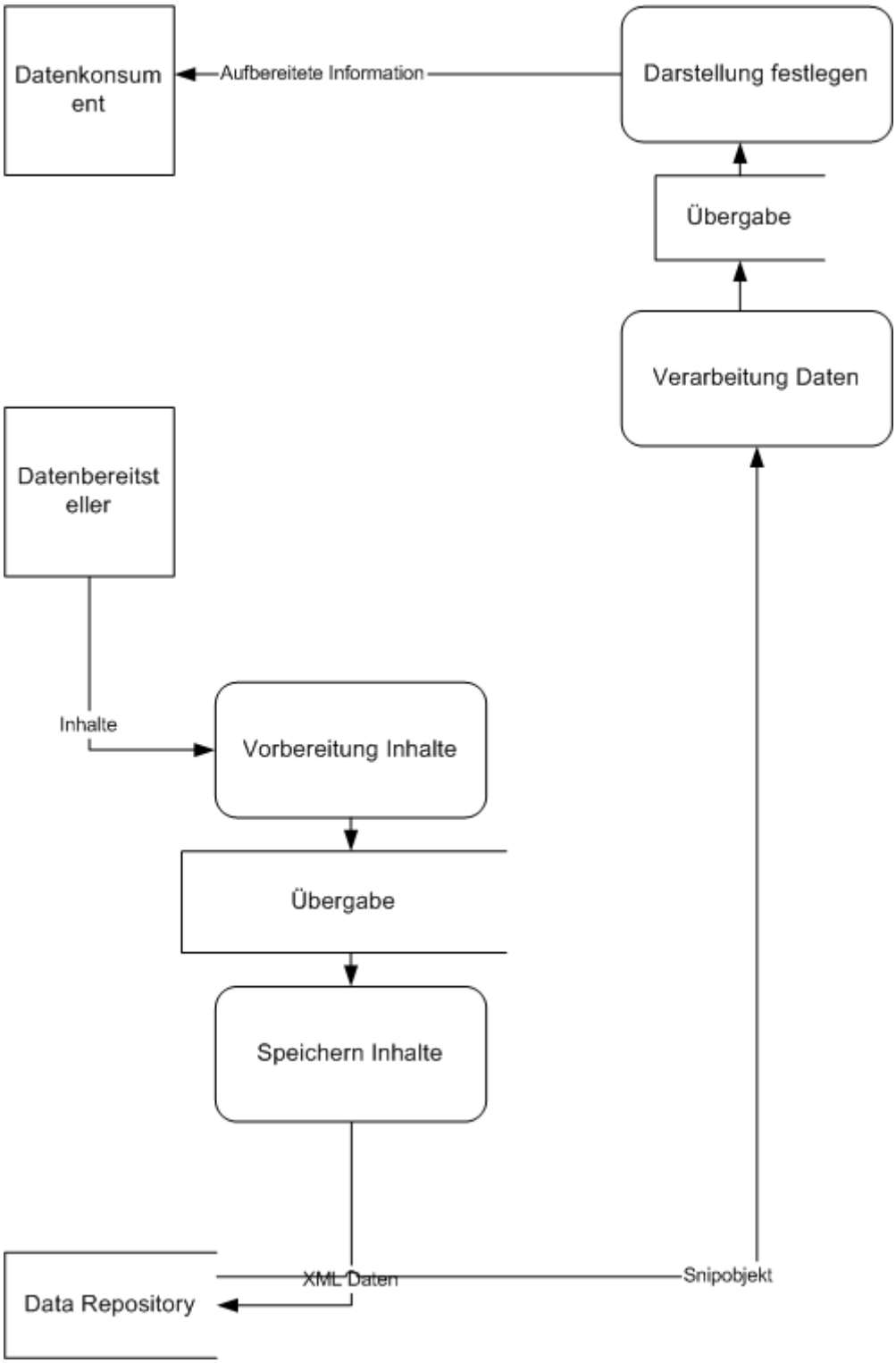
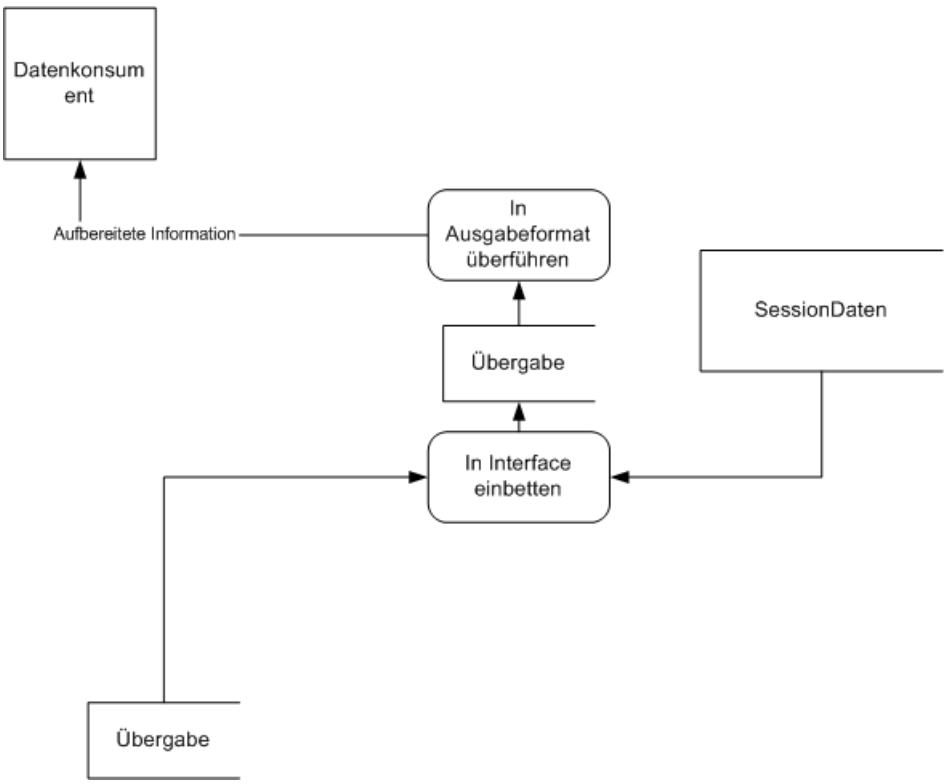


Diagramm 0 (pav)

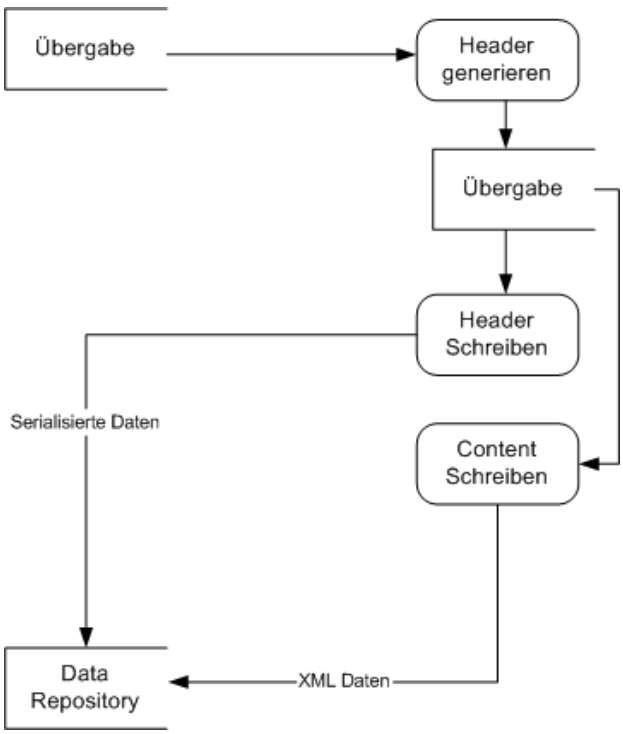


10.2 Diagramm 1

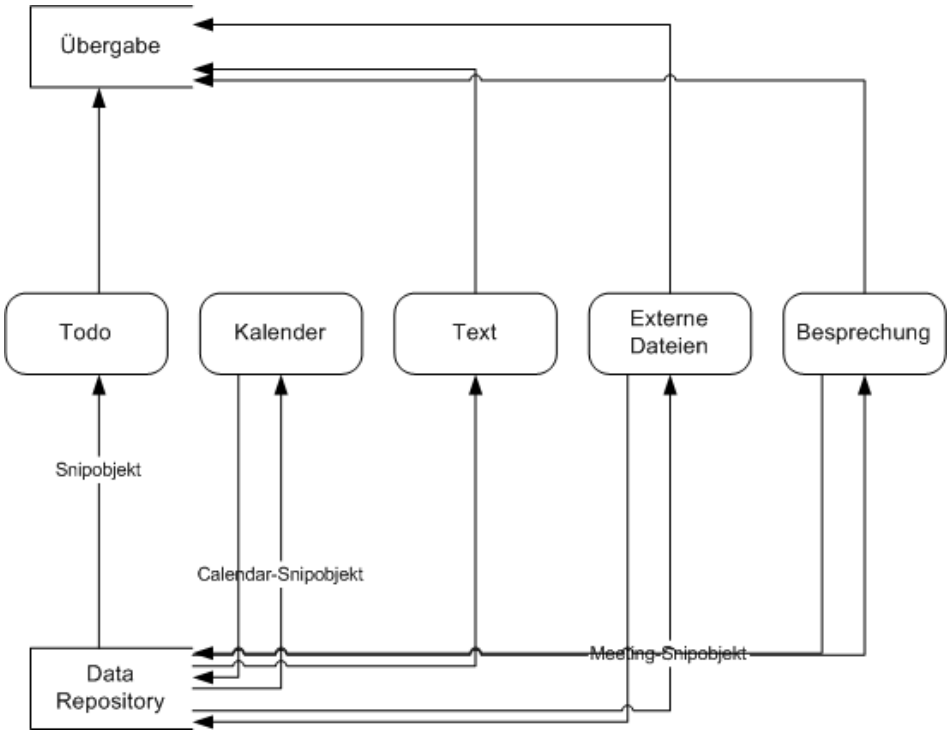
10.2.1 Darstellung festlegen (pav)



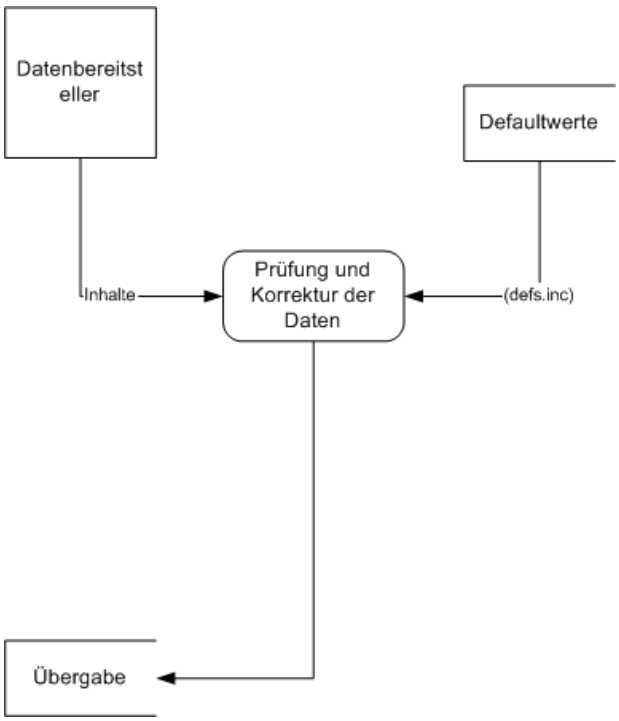
10.2.2 Speichern Inhalte (pav)



10.2.3 Verarbeitung Daten (pav, kol)

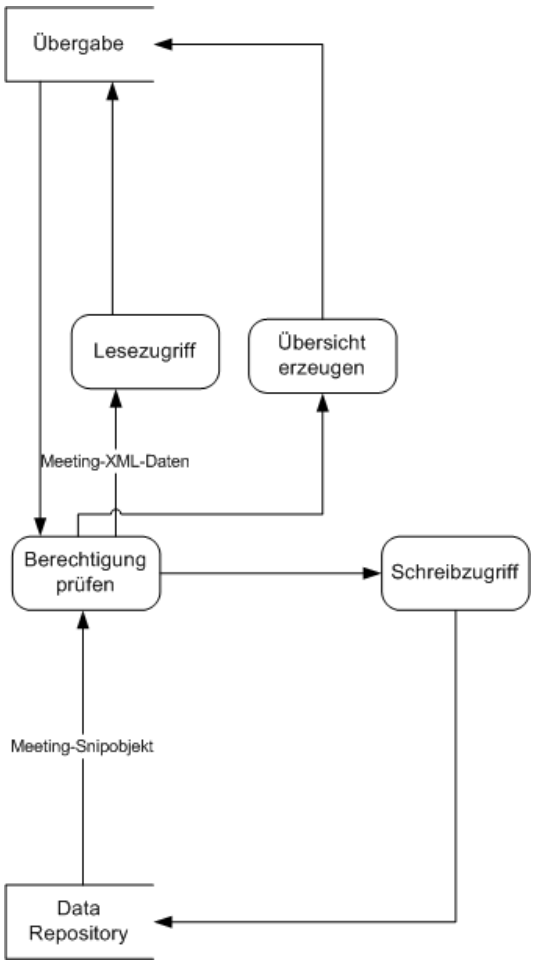


10.2.4 Vorbereitung Inhalte (pav)

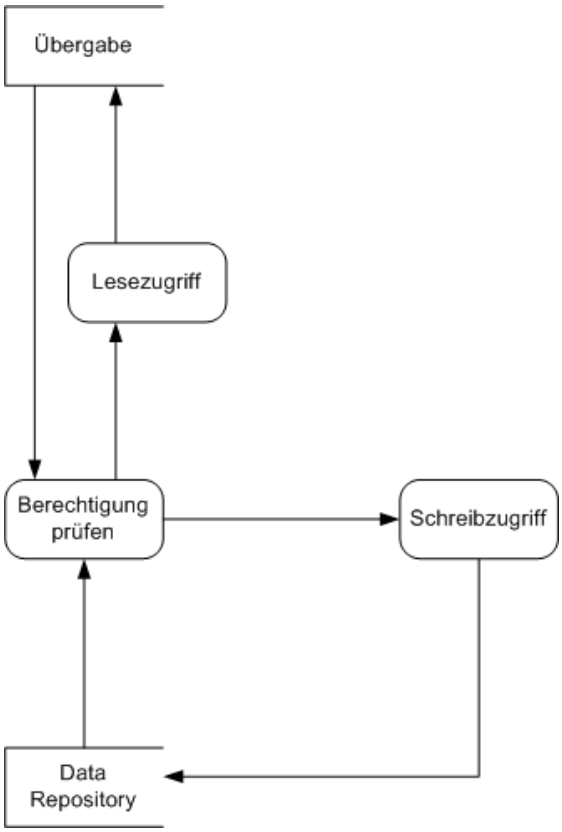


10.3 Diagramm 2

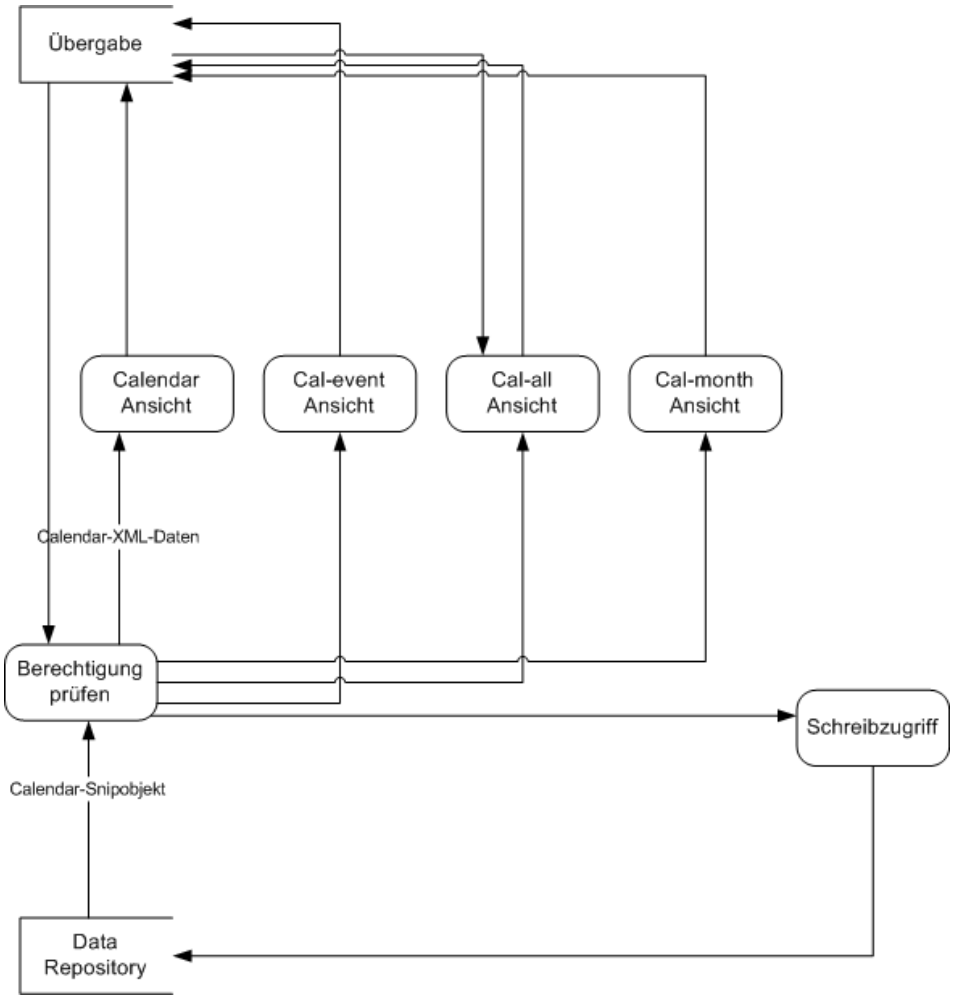
10.3.1 Besprechung (kol)



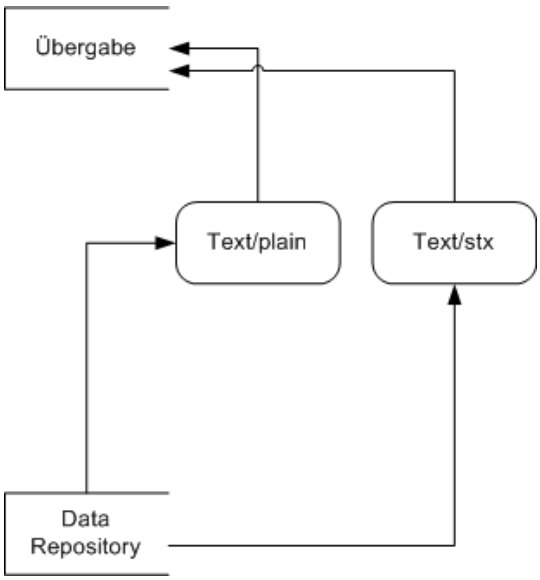
10.3.2 Externe Dateien (kol)



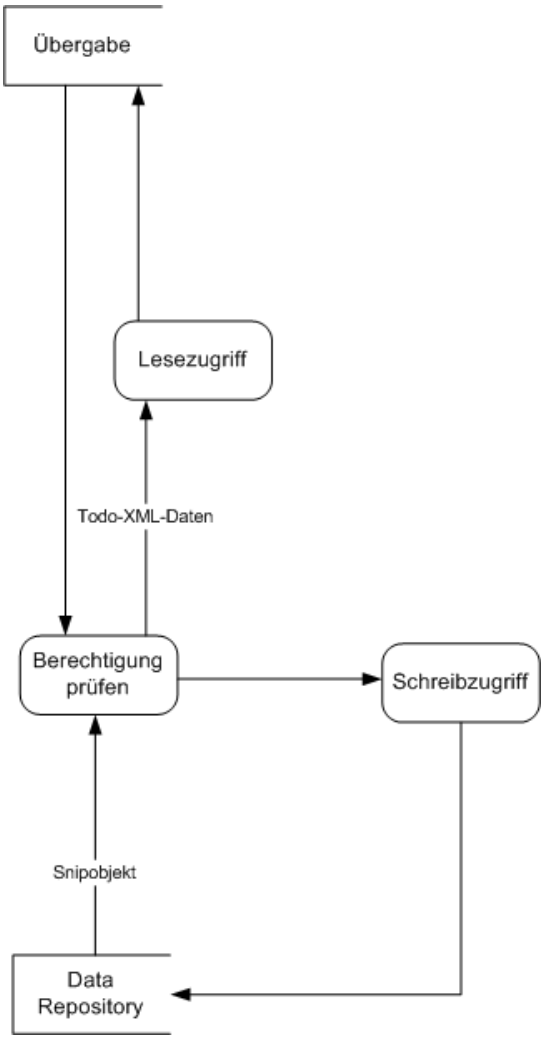
10.3.3 Kalender (kol)



10.3.4 Text (pav)

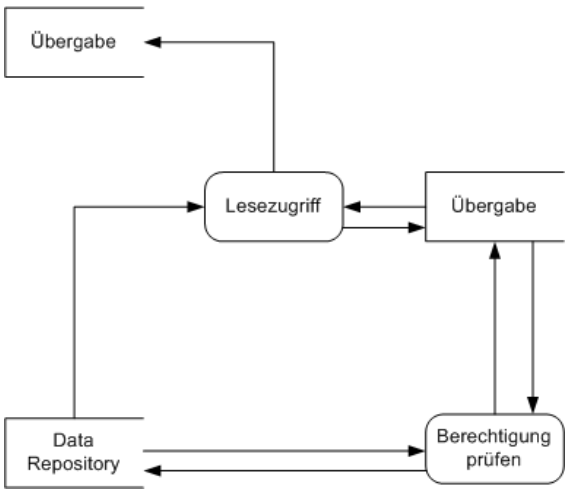


10.3.5 Todo (kol)

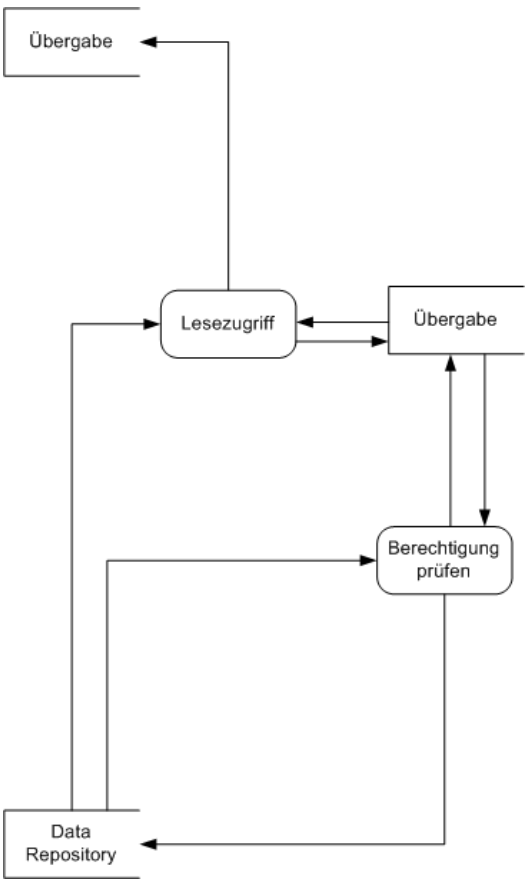


10.4 Diagramm 3

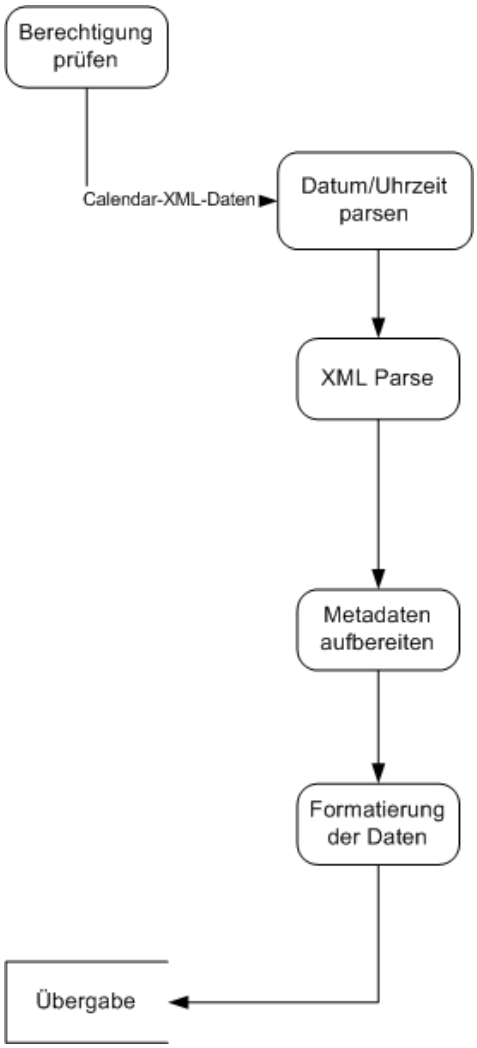
10.4.1 Text/plain (pav)



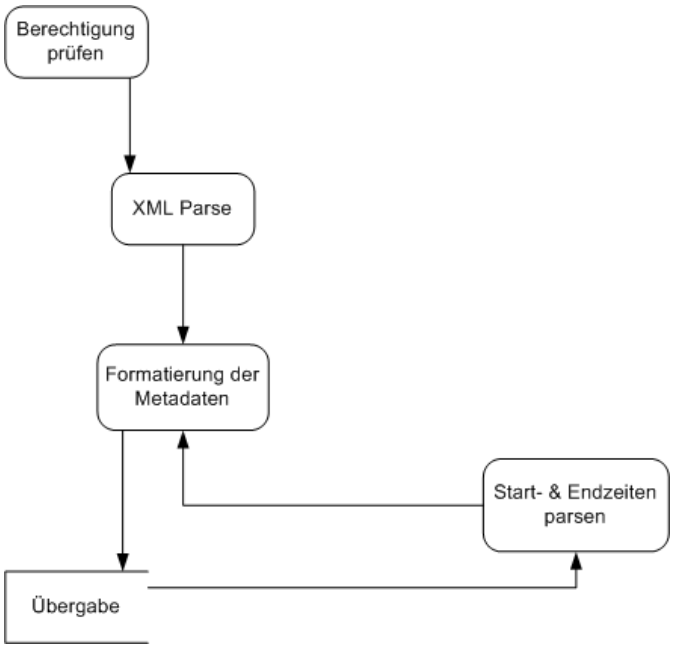
10.4.2 Text/STX (pav)



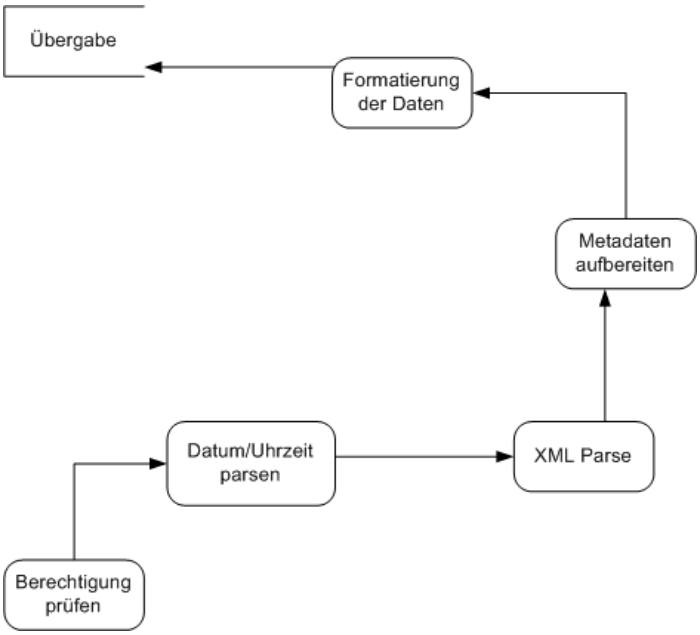
10.4.3 calendar Ansicht (kol)



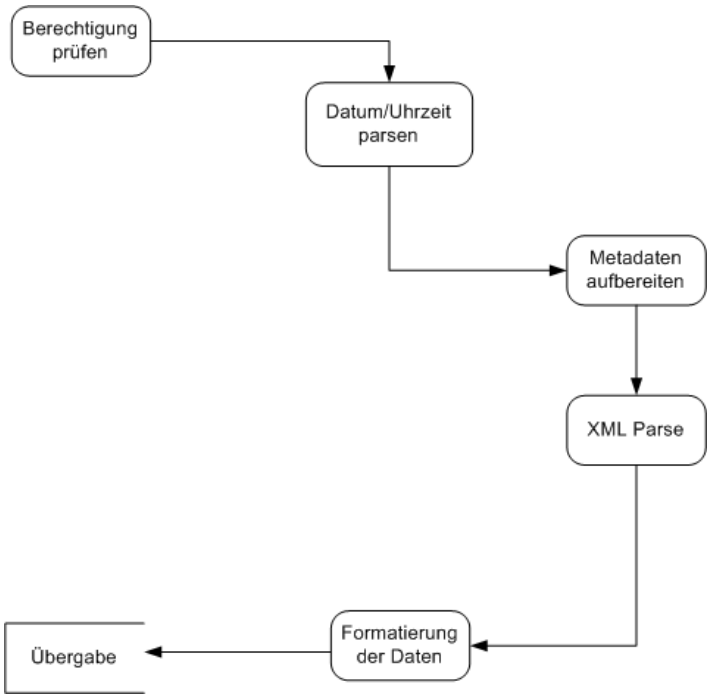
10.4.4 cal-all Ansicht (kol)



10.4.5 cal-event Ansicht (kol)



10.4.6 cal-month Ansicht (kol)



11 Projektabgrenzungskriterien

11.1 Abgrenzung der Aufgaben

11.1.1 Need to have

Content Management System (pav, sey)

Webseiten sollen ohne spezielle Kenntnisse und von überall aus erstellt werden können.

Da alle Informationen, Neuigkeiten, Termine, etc. - der gesamte Inhalt - direkt im Browser erstellt und bearbeitet werden kann, brauchen Benutzer keine Markup Sprache beherrschen. Im Gegensatz zu vorhandenen grafischen WYSIWYG Editoren, wird von ODIE kompakter Output in mehreren Formaten zur Verfügung gestellt. Dadurch werden optimale Ladezeiten und individuelle Anpassungen an eingesetzte Clients ermöglicht. Dem Benutzer wird mit ODIE also ein professionelles Hypertextwerkzeug durch dessen Einsatz - ohne technisches Hintergrundwissen - Internet-Inhalte erstellt werden können zur Verfügung gestellt.

Kommentar (sey):

Webseiten ohne spezielle Kenntnisse zu erstellen ist zwar möglich, allerdings nicht unbedingt das Hauptziel von ODIE. Hierbei kann das Wort ‚Webseiten' zu Missverständnissen führen. ODIE schafft mehr oder weniger eine neue Art der Webdarstellung von Inhalten. Das heißt die Inhalte stehen viel mehr im Vordergrund als bei herkömmlichen Webseiten. ODIE stellt eine ideale Art dar, Inhalte zu präsentieren und dabei zu kommunizieren (bzw.: "mit der Präsentation von Inhalten zu kommunizieren").

Die System- und Ortsunabhängigkeit wurde vollkommen erreicht. Es waren sogar Tests mit ‚Lynx' - einem Unix-Text-Browser erfolgreich. Bis auf einen kleinen Teil der Hilfe (die zum Vorteil und zur Bequemlichkeit vieler potentieller User mittels JavaScript realisiert wurde) sind alle Inhalte auf jedem System verfügbar, auf welchem auch ein beliebiger Browser installiert ist und funktioniert. Dies setzt natürlich voraus das ODIE auf einem System inklusive Webserver und konfiguriertem PHP installiert und online ist.

Text wird vom System automatisch formatiert

Durch intuitive Texteingabe sind von der Seite des Kunden keine Programmierkenntnisse (HTML, ...) von Nöten, um ansprechende Textformatierungen zu erzielen.

Kommentar (sey):

Für die intuitive Texteingabe wird von uns STX eingesetzt. STX bietet eine sehr gute Möglichkeit Text ohne aufwändiges HTML-Markup zu formatieren. Der User kann jeden Text als STX erstellen oder diesen im Nachhinein in STX konvertieren. Genaueres dazu, siehe Benutzer und Entwicklerdokumentation, Punkt STX.

Extern erzeugte Dateien sollen auch verfügbar gemacht werden können

Alle Arten von externen Dateien müssen vom ODIE über den Browser verfügbar gemacht werden können

Kommentar (sey):

Dafür wurde eine eigene Applikation entwickelt, die Thumbnails zu den jeweiligen Dateien darstellt. Diese Dateien können per Klick angezeigt und/oder heruntergeladen werden. Dies setzt natürlich voraus dass diese Daten zuvor mittels selbiger Applikation ins ODIE upgeloaded wurden.

Unterstützung von Grafiken

PNG-, GIF- und JPEG-Bilder sollen zusätzlich zu Textelementen in die Dokumente eingefügt werden können

Kommentar (sey):

Diese Möglichkeit ist durch den Wiki-Linker gegeben. Die gewünschten Bilder können durch bestimmte Befehle in Files eingelinkt werden. Bei Bildern des Typs jpg oder png kann sogar eine bestimmte Größe dieser angegeben werden. Genaueres dazu, siehe Benutzer- und Entwicklerdokumentation, Punkt Extern.

Unterstützung dynamischer Inhalte

Für programmiererfahrene Benutzer muss es zusätzlich die Möglichkeit geben, das System auf einfache Weise zu adaptieren und zu erweitern

Kommentar (sey):

Hauptsächlich aus Sicherheitsgründen wurde der Gedanke an ausführbaren PHP-Code in ODIE-Dokumenten verworfen. Dennoch hat der fachlich versierte User die Option, soweit er auch Rechte dazu hat, sich eigene Applikationen, die dazu benötigten Funktionen und sogar eigene Interfaces selbst zu erstellen. Diese Files müssen allerdings im File System ‚händisch' ins ODIE eingefügt werden, sind aber, soweit diese auch funktionieren, sofort verfügbar und ausführbar.

Serverseitige Speicherung aller Daten in eigenem XML-Dialekt

Nach abgeschlossener Eingabe sollen die Eingabedaten in unserem eigenen XML Format abgespeichert werden

Kommentar (sey):

Dies wurde wie vorgesehen realisiert. Ein eigener XML-Dialekt fand bei den diversen Applikationen wie beispielsweise: calendar, meeting und todo Verwendung. Bei den Applikationen: stx, plain und extern hätte ein eigener XML-Dialekt allerdings nicht viel Sinn und wurde deshalb nicht realisiert.

Ausgabe der Inhalte in HTML

Von diesen im XML Format vorliegenden Textbausteinen sollen bei Anfrage Dokumente zusammengestellt und in ein Ausgabeformat (z.B.: HTML) gerendert werden können.

Kommentar (sey):

Auch in diesem Punkt bravouriert ODIE, so gibt es bei der Ansicht eines Dokuments eine Toolleiste die einem diverse Formate in die gerendert werden kann zur Verfügung stellt. Beispiel für eine Toolleiste:

```
[edit|rights][tree][email|print|RTF|download|plaintext|text]
```

Zugriffsschutz

Das Programm soll eine Benutzerverwaltung zur Verfügung stellen, die es ermöglicht, den Zugriff auf die Daten und Inhalte zu regeln. Auf alle Datenelemente soll es Lese- und Schreib-Restriktionen auf Einzeluser- und Gruppenbasis geben. Das Leserecht kann einzelnen Usern/Gruppen entzogen werden, diese können dann nicht mehr auf den Inhalt zugreifen. Das Schreiberecht ermöglicht es zusätzlich den vorhandenen Inhalt zu bearbeiten oder sogar zu löschen.

Kommentar (sey):

Eine Benutzer-/Rechteverwaltung ist vorhanden. Die Benutzerverwaltung regelt den Zugriff auf ODIE gesamt. Hat man einen Username und ein Passwort kann man sich am System anmelden. Ist man nicht am System angemeldet ist man ein User mit der Bezeichnung ‚anybody'.

Jeder User kann von den Administratoren zu deren Projekte hinzugefügt werden. Dadurch befindet er sich in der Projekt-zugehörigen Gruppe. In dieser erhält er automatisch auf jedes neu erstellte Dokument dieser Gruppe Leserechte. Durch eine Rechteapplikation können alle User, diversen anderen Benutzern, auf die eigenen Dokumente Rechte vergeben und entziehen.

keine client-seitige Installation

Sämtliche Funktionalitäten sollen über ein Browserinterface bedient werden können

Kommentar (sey):

Es ist keine client-seitige Installation notwendig. Weiters wurden insgesamt 4 Interfaces in ODIE integriert: odie (standard), groove, vanilla und raw (eine abgespeckte Version ohne Icons und dergleichen).

einfache serverseitige Installation

Die Installation des Serversystems muss so einfach wie möglich gehalten werden. Keine externe Datenbank soll benötigt werden

Kommentar (sey):

Eine externe Datenbank wird nicht benötigt und die einfache Art der Installation (inklusive Webserver und PHP) zieht keine Konfigurationsänderungen nach sich. Die Konfiguration von PHP wird beim ersten Aufruf von ODIE überprüft und es werden, falls notwendig, nötige Änderungen ausgegeben.

Plattformunabhängigkeit

Bei der client-seitigen Realisierung von ODIE darf nur auf offene Internet Standards zurückgegriffen werden, damit das Interface nicht auf einen speziellen Browser oder ein Betriebssystem angewiesen ist

Auf Serverseite muss ODIE mit den gängigsten HTTP Servern zusammenarbeiten können - neben der Restriktion, dass es für die gewünschte Plattform eine kompilierte Version des PHP Quellcodes geben muss, braucht man für die Verwendung von ODIE nur einen CGI fähigen Webserver.

Kommentar (sey):

ODIE greift nur auf offene Web-Standards zurück und es sollte bei keinem der bekannten Browser nennenswerte Probleme auftreten. ODIE hat nach Tests sogar auf dem Unix-Text-Browser ‚Lynx' ordnungsgemäß funktioniert.

Projektorganisation

Es muss einen Mechanismus geben, Daten, die zu einem Projekt gehören zusammen zu fassen und einer Gruppe von Benutzern zur gemeinsamen Bearbeitung zur Verfügung zu stellen. Vor den restlichen Benutzern können diese Bereiche geschützt werden.

Kommentar (sey):

Dies wurde damit erreicht, dass im Prinzip jeder User ein eigenes Projekt besitzt und beliebige neue Projekte erstellen darf. Das Start-Dokument eines jeden Projekts sollte ursprünglich den Grundstein aller im Projekt befindlichen Daten darstellen, da es aber, um eine höhere Flexibilität zu erreichen, auch Dokumente geben kann die weder direkt noch indirekt mit dem Start-Dokument verlinkt sind, ist dies nicht mehr so. Gehört ein bestimmter Benutzer nicht zu einem bestimmten Projekt kann er dessen Daten nicht einsehen.

Modularität der Inhalte

Inhalte liegen in Form von Textbausteinen vor und sollen einfach verknüpft und zum endgültigen Dokument kombiniert werden können

Kommentar (sey):

Modularität der Inhalte wird dadurch erreicht, dass diese sehr flexibel verlinkt und in beliebige andere Dokumente direkt hineingelinkt werden können.

Flexible Darstellung

Neben der Wahlmöglichkeit des Ausgabeformates soll es auch die Möglichkeit geben, das Interface, mit dem gearbeitet wird, selbst auszusuchen.

Kommentar (sey):

Wie bereits erwähnt gibt es zurzeit 4 Interfaces, die dem User unter dem Punkt *Settings* zur Auswahl stehen. Ein Interface ist solange aktiv bis der User unter Settings ein anderes auswählt. Weiters steht es dem versierten, programmiertechnisch begabten und dazu berechtigten User frei, sich ein eigenes individuelles Interface zusammenzustellen.

ein druckerfreundlicher Ausgabemodus für alle Inhalte

Neben der Möglichkeit sich Inhalte in (x)html auf dem Schirm ansehen zu können, soll die Möglichkeit des Ausdruckens geboten werden. Dabei werden auf dem Papier unnötige Formularelemente und andere Benutzerschnittstellen entfernt.

Kommentar (sey):

Es gibt das Format *print*, welches ein Dokument ohne allen Formularelementen, Icons, Styles und sonstigen Druck-uninteressanten Dingen darstellt. Dieses Format kann, wie alle Renderer, über den *Snip-Toolbar* erreicht werden.

Anwendungen des CMS (pav, gez)

persönliches Notizbuch

Unter dem persönlichen Notizbuch stellen wir uns ein Dokument im ODIE vor, in dem der Besitzer seine Gedanken auf schnelle aber auch koordinierte Weise festhalten kann

Kommentar (sey):

Für ein persönliches Notizbuch muss einfach ein neues Dokument erstellt werden, auf das man keinem anderen User Rechte gibt.

Brainstorming

Die Brainstorming Anwendung ist dem Notizbuch sehr ähnlich, unterscheidet sich aber in der Eigenschaft, dass es alle Mitglieder eines Projektes bearbeiten können. Diese Anwendung soll das elektronische Pendant zu einem firmeninternen schwarzen Brett darstellen.

Kommentar (sey):

Bei dieser Anwendung erstellt man einfach ein Dokument in dem Projekt worauf alle gewünschten Personen zugriff haben und gibt diesen Schreibrechte. Das jeder schreibberechtigte User das Dokument direkt und vollständig abändern kann, ist natürlich Vor- und Nachteil in einem.

Aufgabenlisten

Die Aufgabenlistenanwendung soll die Möglichkeit der übersichtlichen Verwaltung von Tätigkeiten bieten. Aufgaben können mit einem Start- und Fälligkeitsdatum versehen werden. Erledigte Aufgaben sollen als solche gekennzeichnet werden können und erscheinen dann nur noch auf ausdrücklichen Wunsch.

Kommentar (sey):

Die Aufgabenlisten werden durch die todo-Applikation abgedeckt. Diese bietet genau die Verwaltung von Tätigkeiten. Die Aufgaben können ebenfalls als erledigt gekennzeichnet und auch ausgeblendet werden. Es können beliebige Dokumente mit dem Content-Type todo erstellt werden.

Jede Todo-Liste kann nach Priorität, User, Taskname, Beschreibung und Datum sortiert werden. Näheres zur todo-Applikation siehe Benutzer- und Entwicklerdokumentation.

Protokollierungsanwendung

Unterstützt den Benutzer bei der Protokollierung einer Besprechung oder eines Telefonats.

Kommentar (sey):

Dies wird durch die Applikation meeting ermöglicht. Es können beliebige Dokumente mit dem Content-Type meeting erstellt werden. Bei diesen können Tatsachen wie anwesende Personen, Vorsitzender, Datum und Uhrzeit des Beginns und des Endes wie auch einer detaillierten Beschreibung angegeben werden.

Diskussionsmöglichkeit

Es soll den Mitgliedern eines Projektes ermöglicht werden, sich über diverse Themen über das ODIE auszutauschen. Diese Idee ist mit der eines Forums zu vergleichen.

Kommentar (sey):

Ein Forum in dem Sinne gibt es nicht. Das ist aber auch nicht notwendig, da es Ziel des ganzen Systems ist eine Kommunikationsplattform darzustellen. Kommunikation wird untere anderem erreicht und gefördert durch:

- die mögliche Erstellung von beliebig vielen Kommentaren zu jedem Dokument
- die Möglichkeit der Versendung beliebiger Dokumente als e-mail
- die Option Dokumente miteinander zu verbinden und Inhalte in andere zu verlinken
- die Erstellung von Brainstormings

11.1.2 Nice to have (pav, gez)

Terminverwaltungsanwendung

Jedem Benutzer soll ein Kalender zur Verfügung gestellt werden, mit dem er seine Termine online verwalten und überwachen kann.

Kommentar (sey):

Der Kalender wurde auch umgesetzt. Er stellt eine einfache Möglichkeit dar, Termine und alles andere Datums-spezifische in einen Datenbestand aufzunehmen und übersichtlich wieder aufzuzeigen. Es gibt 4 mögliche Ansichten:

- Eine Event-Ansicht, welche zur Einfügung/Änderung von Events dient.
- Eine Tages-Ansicht, mit der ein Plan von 8:00 bis 18:00 dargestellt wird.
- Eine Monats-Ansicht, mit welcher überprüft werden kann ob über einen Monat irgendwelche Termine hinzugekommen sind.
- Und die Zeitspannen-spezifische-Ansicht, bei der alle Events in einer bestimmten Zeitspanne aufgelistet werden. Hier gibt es auch die Option alle Events aufzulisten.

Unterstützung weiterer Bildformate durch automatische Konvertierung in PNG

Zusätzlich zu den per Default unterstützten Bildformaten (gif, png & jpeg) sollen noch Bitmaps oder andere, weniger gängige Grafikformate in das ODIE integriert werden können indem die Bilddaten nach dem Upload in PNG oder JPEG konvertiert werden.

Kommentar (sey):

Dieser Punkt wurde nicht durchgeführt, da keine Zeit dafür übrig blieb.

Implementierung zusätzlicher Anwendungen für IMS

Im Laufe des Projektes kommen nicht nur seitens IMS immer wieder neue Vorschläge für Anwendungen des ODIE auf. Diese müssen - jede für sich - auf Sinnhaftigkeit geprüft und dann möglicherweise zusätzlich realisiert werden.

Kommentar (sey):

Zusätzlich zu den vorhandenen Applikationen wurden keine Vorschläge für weitere nützliche Applikationen eingebracht.

Ausgabe der Inhalte in weiteren Formaten

Zusätzlich zur Ausgabe in Hypertext und einer druckerfreundlichen Version soll die Möglichkeit, sich die Inhalte in weiteren Formaten anzeigen zu lassen, geboten werden. Vorzustellen wären PDF, DocBook, TEX (und damit PostScript und DVI), text/plain oder RTF. Welche Formate tatsächlich implementiert werden hängt vom Aufwand, der mit den einzelnen Formaten verbunden ist ab. Für text/plain ist dieser Aufwand im Gegensatz zum umfangreichen RTF Format sehr gering.

Kommentar (sey):

Folgende Formate wurden als need-to-have schon voll in ODIE eingebaut: text/plain und RTF. Bei Text/plain handelt es sich um eine Darstellung der Inhalte mittels des ASCII-Zeichensatzes. RTF erzeugt ein Dokument, dass die Inhalte im Rich Text Format (welches sehr bekannt und verbreitet ist) darstellt und anschließend zum Download freigibt. Bei der Konvertierung nach RTF kann es allerdings bei manchen RTF-Viewern zu Problemen kommen, da das RT-Format nicht einfach ist und die Konvertierung noch nicht perfekt verläuft.

Newslettersystem

Die Verteilung von wichtigen, aktuellen Informationen an alle Mitglieder eines Projektes soll zusätzlich zur "passiven" Datenbereitstellung ermöglicht werden. In regelmäßigen Abständen soll an alle Mitglieder eines Projekts eine Kurzinformation per E-Mail verschickt werden.

Kommentar (sey):

Das Newslettersystem wurde nicht verwirklicht. Einer der Hauptgründe dafür ist sicherlich die Mitarbeit aller Projektmitglieder am Projekt was voraussetzt, dass jeder seine benötigten Daten ständig zur Verfügung hat und mit den anderen Projektmitgliedern in Verbindung steht. Dies alles gewährleistet ODIE, daher sahen wir schlussendlich keine wirkliche Veranlassung ein solches News-System zu integrieren.

Inhalte direkt aus dem ODIE als e-mail verschicken

Es soll die Möglichkeit bestehen, andere mittels E-Mail über einen ODIE-Snip zu informieren.

Kommentar (sey):

Aus dem ODIE-System heraus e-mails mit diverser Information zu verschicken wurde als e-mail Applikation realisiert. Normalerweise wird die e-mail-Applikation über ein Dokument aufgerufen und ein Link auf dieses File verschickt. Zusätzlich kann eine beliebige Nachricht eingegeben werden.

Implementierung einer XML-RPC Schnittstelle

Die XML-RPC Schnittstelle bietet eine einfache Basis zur Erstellung verteilter Anwendungen, die das ODIE als Datenquelle und -speicher über Netzwerk- und Systemgrenzen hinweg nutzen können.

Kommentar (sey):

Eine XML - Remote Procedure Call Schnittstelle wurde aus Zeitmangel nicht mehr implementiert.

Beispielapplikation zur Demonstration der XML-RPC Funktionalität

Um die Fähigkeiten von ODIE in Verbindung mit XML Remote Procedure Calls zu demonstrieren könnten wir eine eigenständige Applikation entwickeln, die über offene Internetstandards auf das ODIE Zugang hat. Ein mobiler Zeiterfasser wäre denkbar.

Kommentar (sey):

Auf diese nice-to-have Funktionalität mussten wir aus Zeitmangel verzichten.

Unterstützung des Syndication Formats RSS

Mittels RSS (Resource description framework Site Summary) kann das ODIE als News Webservice eingesetzt werden. Andere Internetseiten oder Webservices können über diese Schnittstelle auf einfache Weise auf den Inhalt zugreifen.

Kommentar (sey):

Auch dieses Feature konnten wir ebenfalls aus Zeitmangel nicht mehr implementieren.

11.2 Abgrenzung der Techniken

11.2.1 Produktionswerkzeuge (pav)

Die Realisierung des *Online Data and Information Exchange* wird voll und ganz in PHP erfolgen. Das komplette Kernsystem sowie die Datenbank werden genauso wie das User- und Session-Management sowie alle Anwendungen in PHP (in der Version 4.2.0) entwickelt. Zusätzlich wird die GD Bibliothek (Boutell.com) zur Bearbeitung von Bildern eingesetzt.

Für die Beschreibung der verschiedenen Benutzeroberflächen setzen wir HTML, XHTML und XML - unterstützt durch CSS Stylesheets - ein.

Die automatische Zeiterfassung zur Abwicklung der Überwachung des Projektfortschrittes wird mit C++, C# und REBOL durchgeführt. Die von den Zeiterfassern aufgezeichneten XML Daten werden mit REBOL und SQL-Abfragen zu den wöchentlichen Berichten ausgewertet.

11.2.2 Entwicklungsumgebungen (pav)

Für die Erstellung der Quellcodes werden die Editoren UltraEdit und EditPad Lite eingesetzt. Es handelt sich dabei um einfache Texteditoren, die den Programmierer mit einer Syntax Highlighting Funktion unterstützen.

Die Installation wurde mit dem Installer Vise von MindVision Software zusammengestellt.

Als Werkzeug für die Bearbeitung der Grafiken wird vom zuständigen Projektmitglied Adobe Photoshop in der Version 6 eingesetzt. Die Entwicklung findet generell unter Windows statt.

12 Anforderungskatalog

12.1 Applikatorische Anforderungen

12.1.1 Allgemein (pav, gez)

ODIE soll die Eigenschaften von Content Management Systemen und Wikis in sich vereinen. Ein Wiki ist eine gemeinschaftlich genutzte Webseite, die von allen Teilnehmern bearbeitet werden kann. Im Gegensatz zum WWW, bei dem der Benutzer nur eine passive, lesende Rolle spielt, kann der Wiki-Benutzer aktiv an der Erstellung von Inhalten teilnehmen, wie bei einer Pinwand. Jeder, der vorbeikommt, kann etwas dazuschreiben, eine neue Seite anpinnen oder alte wegnehmen.

Die Aufgabe von Content Management Systemen im Allgemeinen ist es Daten vom Benutzer entgegenzunehmen und zu verwalten. Es kümmert sich dabei um die Strukturierung und Archivierung der Inhalte. Dadurch wird es möglich, mehrere Inhalte zu einem gemeinsamen Dokument zusammen zu fassen und in ein beliebiges Ausgabeformat zu überführen.

ODIE ist damit eine gemeinschaftlich bearbeitete Website, ein offenes Autorensystem und ein Dokumentations-/Wissensmanagementwerkzeug gleichermaßen.

- Textformatierung darf vom Benutzer keine HTML-Kenntnisse voraussetzen

- Bilder und Links entstehen automatisch. Bildnamen oder Internetadressen müssen lediglich als Text geschrieben werden, das System erkennt und formatiert sie automatisch.

  Kommentar:

  Bilder müssen doch mittels eines Link-Operators eingebettet werden, da eine automatische Erkennung von Bildnamen nur selten zu den richtigen Ergebnissen führen würde. Man dürfte den Namen des Bildes nur verwenden, wenn man tatsächlich beabsichtigt es einzufügen.

- Der Inhalt mehrerer Snips kann zu einem neuen Dokument zusammengefasst werden (Inkludieren von Inhalten)

- Neue Seiten entstehen automatisch, sobald sie gebraucht werden. Ein Benutzer kann den Anderen zum Beispiel ein Rezept zur Verfügung stellen und irgendein anderer Benutzer könnte dann eine Seite über eine der Zutaten erstellen. Die Verbindung wird automatisch hergestellt.

- Einschränkung der Lese- und Schreibrechte auf Benutzer- und Gruppenbasis

- Volltextsuche in allen Snips

- Einteilung der Inhalte in mehrere autonome Gruppen muss möglich sein

- Das System muss einfach modifizierbar sein und zwar für mehrere Typen von Anwendern. Dem "normalen" Anwender wird die Möglichkeit gegeben, sich alle Inhalte in einer Form anzusehen, die seinen Anforderungen entspricht (Interfaces & Ausgabeformate). Benutzer, die mit der Programmiersprache PHP vertraut sind können direkt über das ODIE vorhandene Applikationen modifizieren oder neue hinzufügen.

  Kommentar:

  Nach einer nochmaligen Abwägung der Vor- und Nachteile der Modifizierbarkeit von ODIE direkt über seine Anwendungen selbst wurde diese Anforderung nicht berücksichtigt. Die daraus entstehenden Sicherheits- und Zugriffsprobleme stünden in keinem Verhältnis zu den daraus erwachsenden Vorteilen. Administratoren, die Modifizierungen vornehmen wollen, haben meist sowieso direkten Zugang über das Dateisystem.

12.1.2 Datenablage (pav, gez)

Die Ablage der Daten soll möglichst einfach, gleichzeitig aber mit Augenmerk auf die Performance realisiert werden. Außerdem muss aber darauf geachtet werden dass die Installation des Systems möglichst einfach gehalten wird, damit das System auch von Benutzern mit geringer Computer Erfahrung genutzt werden kann. Aus diesem Grund soll auf eine Datenbank verzichtet werden, obwohl die Entwicklung dadurch erheblich erschwert wird. Sämtliche Routinen zur schnellen Speicherung und Abfrage der Inhalte müssen von uns selbst entwickelt werden.

Die Snipinhalte werden in einem eigens erdachten XML Dialekt im Dateisystem abgelegt. Die bei XML anfallenden Metainformationen machen die Daten für andere Entwickler, die das System erweitern/modifizieren möchten, leicht lesbar und verständlich.

Daten für die User-, Gruppen- und Sessionverwaltung sollen ebenfalls im Dateisystem abgelegt werden, wobei wieder auf die einfache Installation bei gleichzeitig akzeptablem Performanceverhalten geachtet werden muss.

12.1.3 Ablaufübersicht (pav, gez)

Über das Userinterface wird dem System mitgeteilt, welcher Inhalt dargestellt werden soll. Aus dessen Content-Type ergibt sich die für die Aufbereitung zuständige Applikation. Diese Applikation teilt sich in vier Schichten auf:

Auf unterster Ebene des Systems stehen die getSnip/writeSnip Funktionen, die gemeinsam mit sonstiger Algorithmik die Daten bearbeiten. Diese Ebene ist lediglich mit der logischen Aufbereitung der Daten befasst. Die Benutzerverwaltung kümmert sich dabei um die Zugriffsberechtigungen. Wenn ein Teil eines Snips im *structured text format* (STX) vorliegt, wird zu diesem Zeitpunkt der STX-Parser aufgerufen, der die STX-Formatierungsangaben in den XML Datendialekt übersetzt.

Die zweite Schicht ist mit der optischen Aufbereitung der Daten befasst. Aus der ersten Schicht kommt das "WAS", hier wird das "WIE" geklärt. Es wird die Darstellung festgelegt.
Als drittes kommt der Renderer zum Zug. Ein Renderer ist sozusagen ein Ausgabefilter, der allgemein gehaltene Darstellungsdaten bekommt und diese in ein spezielles Ausgabeformat überführt. Die geforderten Ausgabeformate sind HTML, XML und Text. Zusätzlich sind noch Renderer für Richtext und PDF geplant.

Kommentar:

Der Renderer für PDF wurde nicht realisiert, da der entstehende Aufwand zu groß wäre.

Die vierte und letzte Schicht ist die Interfaceschicht, die sich um die Präsentation der erstellten Darstellungsform kümmert. Jeder Benutzer sucht sich das Interface aus, das seinen Anforderungen am besten entspricht - in dieser Umgebung wird nun der gewünschte Inhalt in der gewünschten Weise aufbereitet in einem beliebigen Ausgabeformat präsentiert.

12.1.4 Teilsysteme

Allgemeines (pav, gez)

Jedes Modul im ODIE ist genau einer Schicht zugeordnet und muss sich an die Richtlinien dieser Schicht halten. Schicht 1 darf nur Daten bereitstellen aber nichts ausgeben. Die zweite Schicht sollte möglichst wenig bis gar keine Logik enthalten. Sämtliche Ausgaben finden in dieser Schicht statt und müssen dem Formatierungsdialekt entsprechen.

Wiki-Sprachelemente sollen im Sinne der Performance nach Möglichkeit vermieden werden, sind aber nicht verboten. Renderer führen lediglich eine Transformation der Ausgabe durch. Die letzte Schicht besteht ausschließlich aus Markup und Wiki-Symbolen. PHP oder anderer Programmcode ist in dieser Ebene nicht zulässig, aber auch nicht nötig. Links auf Applikationen und Snips werden mit dem Wiki-Link-Symbol erreicht, Einbinden von anderen Modulen erfolgt mit dem Wiki-Include-Operator usw.

Usermanagement (mac, gez)

Über jeden Snip werden Informationen über Zugriffsrechte abgespeichert, die Informationen darüber enthalten, welche Benutzer(gruppen) dieses Dokument betrachten oder verändern dürfen. Beim Anfordern eines Dokumentes werden diese Listen mit dem aktuell eingeloggten Benutzer verglichen. Sofern Berechtigung besteht, wird das Dokument dann verändert bzw. angezeigt, falls nicht, wird der Zugriff verwehrt und der Benutzer wird entsprechend informiert. Benutzer können in Gruppen zusammengefasst werden, die bei der Rechtevergabe wie einzelne Benutzer behandelt werden, intern jedoch mehrere User beinhalten.

Kommentar:

Die Zusammenfassung der Benutzer zu Gruppen geschieht im Rahmen der Mitgliedschaft der Benutzer in verschiedenen Projekten. Möchte man bestimmte Benutzer zusammenfassen so kann man einfach ein leeres Projekt mit Ihnen anlegen. Diese Methode erzielt das selbe Ergebnis und es ist kein zusätzlicher Realisierungsaufwand notwendig.

STX-Parser (mac)

Die Eingabe von Text soll für den Benutzer möglichst Intuitiv sein. Um dann eine lesbare Ausgabe erzeugen zu können, werden die vom Benutzer eingegebenen Informationen geparsed und in Markupinformationen umgewandelt. Der STX-Parser erkennt somit automatisch Überschriften, Absätze, Listen, Hervorgehobenes und viele weitere Formatierungsmöglichkeiten, ohne dass sich der Benutzer damit beschäftigen muss.

Interfaces (pav)

Interfaces sind die grafischen Schnittstellen zum Benutzer. Als Markupsprache zur Beschreibung der Interfaces muss standardisiertes (x)HTML, ohne proprietäre Browsererweiterungen eingesetzt werden, damit sie in allen gängigen Browsern fehlerfrei dargestellt werden können. Dabei darf neben (x)HTML auch der Wiki Dialekt eingesetzt werden um dynamisches Verhalten zu erzielen. PHP Code darf in dieser Schicht nicht eingesetzt werden, um es Benutzern ohne Programmierkenntnissen zu ermöglichen, das Interface einfach und direkt über das ODIE zu modifizieren.

Renderer (mac, gez)

Nach der Bearbeitung durch den STX-Parser bzw. durch die View-Applikation wird an die Renderer ein XML-Dokument weitergegeben. Der angesprochene Renderer (abhängig vom Wunsch des Benutzers, aber defaultmäßig HTML) zerlegt nun die XML-Informationen in Ihre Einzelteile und konvertiert bekannte Angaben in das gewünschte Format. Danach wird das gerenderte Dokument am Bildschirm angezeigt, bzw. zum Download freigegeben.
Geplante Renderer sind:

- text/plain
  nur Text, ohne Formatangaben
- text/html
  HTML, Text für die Ausgabe in einem Internetbrowser formatiert
- text/printable
  HTML, aufbereitet für den Ausdruck
- text/rtf
  Rich Text Format, zum Anzeigen in handelsüblichen Textverarbeitungssystemen (MS Word, WordPerfect, ...)
- text/pdf
  Portable Document Format, Ausgabe im beliebten Textformat von Adobe

Kommentar:

Die Realisierung des PDF Parsers hat sich als zu aufwändig herausgestellt und wurde deshalb nicht vorgenommen.

Suchfunktionen (mac)

Jedes Dokument soll nach Volltext bzw. nach im Index abgespeicherten Schlüsselwörtern durchsucht werden können. Dies wird durch 2 Suchapplikationen implementiert, die die im Dateisystem des Servers gespeicherten Dokumente nach den vom Benutzer eingegebenen Begriffen durchsuchen, und Links auf alle gefundenen Dokumente ausgeben.

Kalender (mac, gez)

Jeder Benutzer und jede Projektgruppe hat einen eigenen Kalender, in dem Ereignisse eingetragen werden können. Es ist eine Ansicht für Tag, Woche und Monat, sowie eine Detaillierte Ereignisansicht geplant.

Kommentar:

Kalender auf Benutzerebene können realisiert werden, indem man sich ein eigenes Projekt anlegt und in diesem den Kalender verwendet. Dadurch wird die Privatsphäre besser gewahrt.

ToDo (mac)

Jeder Benutzer und jede Projektgruppe hat eine eigene Todo-Liste, in der Aufgaben beschrieben, mit einem Start- und Fälligkeitsdatum versehen und bei Fertigstellung als fertig markiert werden können. Dies erlaubt einfaches Verwalten von Tätigkeiten.

Sonstiges (mac)

Jede Applikation muss ein Modul für das Bearbeiten und eines für das Anzeigen eines Snips beinhalten.

12.2 Systemtechnische Anforderungen

12.2.1 Hardware (pav)

Das System soll auf keine spezielle Hardware angewiesen sein. Es muss zumindest auf Intel, AMD und Motorola Prozessoren einsetzbar sein. Einzige hardwareseitige Einschränkung für die Verwendung des ODIE im Netzwerk ist das Vorhandensein eines solchen - sonst kann es nur lokal eingesetzt werden.

12.2.2 Software (pav, gez)

Zur client-seitigen Verwendung des ODIE werden ein netzwerkfähiges Betriebssystem und ein Webbrowser benötigt, um die Verbindung zum zentralen Server herzustellen und die empfangenen Daten ordnungsgemäß darstellen zu können.
Für den Serverbetrieb werden zusätzlich ein HTTP Server mit CGI Unterstützung und ein PHP Interpreter benötigt.

Beide, sowohl Client als auch Server, Systeme sollen auf keine bestimmte Plattform angewiesen sein. Auf Seite des Clients wird das durch die Beschränkung auf etablierte Standards in Sachen Webdesign erreicht. Plugins und client-seitige Skripts sollen nicht verwendet werden, da nicht alle Browser über diese Fähigkeiten verfügen.

Serverseitig wird das System primär auf Linux Varianten zum Einsatz kommen. Dennoch soll es prinzipiell möglich sein, ODIE auf allen PC Betriebssystemen einsetzen zu können. Da ODIE in der Skriptsprache PHP entwickelt wird, ist es zur Ausführung nur auf den PHP-Interpreter angewiesen, der für Win32 und Linux Varianten als frei verfügbare Software in vorkompilierter Ausführung vorhanden ist. Zusätzlich kann auch der C-Quellcode heruntergeladen und selbständig übersetzt werden, womit PHP (und damit auch ODIE) auf jede Plattform, die über einen C Compiler und ausreichend Speicher verfügt, portierbar ist.
Zusätzlich wird ein Webserver von Drittherstellern benötigt.

Kommentar:

ODIE wurde auf den Plattformen Linux, Windows 95/98/XP und Windows NT/2000 unter den Webservern Apache 1.3.22, Xitami 2.4d9 und IIS 5.0 getestet. Dabei wurden keine Probleme gefunden.

12.2.3 Netzanbindung (pav, gez)

Als Anforderung an die Netzanbindung setzt ODIE einen TCP/IP Protokoll-Stapel voraus. Hardwareseitig bestehen hier keine Restriktionen (Ethernet, Tokenring, FDDI,...). Darauf aufsetzend ist das System zusätzlich noch auf die Protokolle HTTP für die Übertragung der Informationen, SMTP für den Versand der Benutzerdaten, Emails und Newsletter, ARP für die Hardwareadressierung and DNS für die logische Adressierung in menschenverständlicher Form angewiesen.

Kommentar:

Falls kein SMTP zur Verfügung steht schränkt dies die Funktionalität von ODIE nicht ein, da die Daten dann direkt im Browser ausgegeben werden. Dies führt natürlich etwas weniger Sicherheit und Privatsphäre mit sich, dafür ist das System weiterhin einsetzbar. In der Praxis spielt dieses Detail nur eine geringe Rolle, da praktisch überall ein SMTP vorhanden ist.

12.3 Leistungsanforderungen

12.3.1 Allgemein (pav)

Mit ODIE muss es für mehrere Benutzer gleichzeitig möglich sein, Inhalte in verschiedenen Formaten innerhalb einer akzeptablen Zeit abrufen zu können. Die Wartezeit hängt größtenteils von der Netzanbindung ab, auf die wir bei der Programmierung keinen Einfluss haben. Verzögerungen, die auf die Aufbereitung der Daten zurückzuführen sind, müssen minimiert werden. Diese Verzögerungen sind direkt von der Größe der zu verarbeitenden Datenmenge abhängig und ihnen kann mit dem Zukauf von leistungsfähiger Hardware entgegengewirkt werden.

12.3.2 Datenschutz, Sicherheit, Integrität des Systems (pav)

Odie selbst hat keine Mechanismen zur Kontrolle und Wahrung des Datenschutzes. Einzig die Benutzerverwaltung und das damit verbundene Rechtesystem verhindert unerlaubtes lesen oder modifizieren von Dokumenten. Wird aber von einem berechtigten Benutzer ein Dokument abgerufen, werden die Daten vom ODIE unverschlüsselt übertragen und können dadurch auf ihrem Weg durch die Rechnernetze gelesen werden. Dem kann aber durch Einsatz eines sicheren Protokolls auf Applikationsebene abgeholfen werden.
Unberechtigtes schreiben muss sehr wohl verhindert werden.

Bei den für die Benützung des Systems wichtigen Indizes - sie beinhalten sämtliche Metainformationen wie "wer darf lesen", "wer darf schreiben" usw. - kann es zu Problemen durch fehlende Datenintegrität kommen. Beispielsweise wenn ein Inhalt nicht über das ODIE selbst hinzugefügt wird (oder wenn es beim Abspeichern zu einem Systemausfall kommt...)- dann gibt es wohl den Inhalt, aber keinen passenden Indexeintrag (oder umgekehrt). Solche Fehler muss die Software selbständig erkennen und reparieren können.

12.3.3 Netzanbindung (pav)

Die benötigte Bandbreite der Netzanbindung des Servers ist direkt von der durchschnittlichen Anzahl der Benutzer, die gleichzeitig auf das System zugreifen, abhängig. Ein weiterer Einflussfaktor ist die Menge der Daten, die vom System verwaltet werden. Die Mindestanforderungen auf der Clientseite sind ein 33,6Kbps Modem, auf Serverseite gilt das gleiche - pro User sollten mindestens 33,6Kbit pro Sekunde zur Verfügung gestellt werden. Für komfortables Arbeiten empfehlen wir mindestens 64Kbit pro Sekunde auf Clientseite und 256Kbit oder mehr Bandbreite für den Upstream des Servers.

12.3.4 Wartung, Unterstützung, Betreuung (mac)

Dies kann durch den Systembetreuer geschehen, sofern die Lösung des Problems nicht in der mitgelieferten Onlinehilfe enthalten ist. Für die Wartung des Systems kommt das Projektteam ODIE jedoch nicht auf, sofern dies nicht unabhängig des Projektvertrages in einem eigenen Dienstverhältnis geregelt ist.

12.4 Anforderungen an den Benutzer (pav)

Der Benutzer muss für die Bedienung von ODIE auf Clientseite über Erfahrung mit Officesoftware und dem Internet verfügen. Als Richtlinie für die Bewertung dieser Kenntnisse orientieren wir uns am europäischen Computerführerschein. Kenntnisse aus den Modulen 1 (Grundlagen der Informationstechnologie (theoretisch)), 2 (Computerbenutzung und Dateimanagement), 3 (Textverarbeitung) und 7 (Information und Kommunikation) werden vorausgesetzt.

Für die Administration des Systems, also die Betreuung des ODIE auf Serverseite muss man über Kenntnisse hinsichtlich HTTP und SMTP Serverbetrieb verfügen. Es soll aber auch eine vorkonfigurierte Version von ODIE für Win32 geben, die komplett mit kompiliertem PHP und dazu passendem Webserver angeboten wird. So können auch Personen, die über diese Kenntnisse nicht verfügen ODIE für private Zwecke einsetzen.

Zur Erweiterung und Anpassung des Systems muss der Benutzer - je nach dem, was geändert werden will - über unterschiedliche Kenntnisse verfügen. Zur Bearbeitung der Oberfläche genügt ein HTML Kurs, da die Oberfläche nur aus Markup besteht - sämtliche Applikationslogik wird verborgen. Zur Erstellung zusätzlicher Anwendungen für ODIE wird PHP Wissen benötigt.

12.5 Anforderungen an Erweiterungen (pav)

Erstellte Erweiterungen müssen sich an die Richtlinien zur Erstellung von Erweiterungen halten. Darunter fällt auch die Einhaltung des vierschichtigen Applikationsmodells, das der DNA Architektur nachempfunden ist und strikte Trennung von Daten, Datenaufbereitung und Datendarstellung vorsieht. Zwischen den einzelnen Schichten existieren klar definierte Schnittstellen. (siehe technische Dokumentation)

12.6 Anforderungen an die Dokumentation (pav)

Jedes Projekt ist nur so gut, wie seine Dokumentation. Wenn das Projekt einmal abgeschlossen ist, ist die erstellte Dokumentation das einzige "Projektmitglied", das sich dann noch an alles erinnern kann und auch bereit ist, Dritten Auskunft zu geben. Jede Besprechung, alle dabei entstehenden Änderungen und Neuerungen, sämtliche Notizen und was sonst noch so anfällt muss geordnet und archiviert werden, so dass es einem Außenstehenden jederzeit möglich ist, alle Schritte im Projekt nachvollziehen und verstehen zu können.

Der technischen Dokumentation kommt dabei ein besonders wichtige Aufgabe zu, da sie die Voraussetzung für die Erstellung von Erweiterungen darstellt. Jeder Teilbereich des Projektes ist in möglichst geringem (!) Umfang zu dokumentieren. Nicht das Erstellen von Dokumentation der Erstellung wegen ist das Ziel, sondern die Anfertigung von Dokumentation um das Verstehen zu ermöglichen.

Quellcode Kommentare sollen nur für die Klärung von undurchsichtigen Codeteilen verwendet werden, alles andere soll sich in einem externen Dokument befinden.

Ein einheitliches Erscheinungsbild und Konsistenz ist ebenso wichtig wie eine gute Strukturierung. Mit der Aufteilung der Dokumentation in vier Teile – Projektdokumentation, Benutzerhandbuch, Entwicklerhandbuch und Online-Dokumentation – versuchen wir die einzelnen Zielgruppen direkter ansprechen zu können.
Um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erzielen wurden Formulare erstellt, welche die jeweils Verantwortlichen nur noch auszufüllen hatten. Zusammengeführt wurden die zahlreichen Einzeldokumente (teilweise mehr als hundert) automatisch (siehe *Unterstützende Werkzeuge*).

13 Vorteile

13.1 Des Projektteams (kol, pav, gez)

Das Projektteam zieht viele Vorteile aus der Durchführung eines solchen Projektes. Im Vordergrund steht natürlich die Praxis, welche sich die Mitglieder des Teams durch Teilnahme an einem Projekt dieses Umfanges aneignen. Sie können den richtigen Ablauf eines Projektes, der theoretisch bereits beherrscht wird, in der Praxis erproben. Außerdem lernen die Schüler den Umgang mit einem Unternehmen kennen. Diese Aspekte können sich in der beruflichen Zukunft als nützlich erweisen.

Oftmals erleichtert ein derartiges Projekt den Einstieg ins Berufsleben erheblich, da die Partnerunternehmen Interesse an den Projektmitgliedern zeigen.

Ein weiterer Vorteil für die Mitglieder des Projektteams ist das Entfallen der einwöchigen schriftlichen Klausurarbeit. Eine Leistung, die über ein gesamtes Schuljahr hinweg erbracht, kontrolliert und bewertet wird liefert in jedem Fall ein schärferes Bild der Fähigkeiten eines Schülers als es in der einwöchigen Projektarbeit möglich wäre.

13.2 Des Partnerunternehmens (kol)

Das Partnerunternehmen schließt Kontakt mit werdenden HTL Absolventen und kann möglicherweise die Schüler für ihr Unternehmen rekrutieren. Weiters wird bei unserer Beispielanwendung des Content Management Systems speziell auf die vorherrschende Situation im Unternehmen Rücksicht genommen. Das heißt, dass die Mitarbeiter des Partnernunternehmens eine angepasste Groupwarelösung zur internen Verwendung für laufende Projekte und dergleichen erhalten. Durch die regelmäßigen Besprechungen mit der Partnerfirma werden ständig neue Ideen seitens der Firma eingebracht, die das Produkt noch mehr an die betrieblichen Anforderungen anpassen.

Da das Projekt im Rahmen der Abschluss- und Reifeprüfung durchgeführt wird, fallen für das Unternehmen keine Kosten für geleistete Arbeitsstunden an. Trotzdem kann das Unternehmen herausfinden, wie die potentiellen Mitarbeiter auf Zeit- und Leistungsdruck reagieren - der externe Partner bekommt also ein viel genaueres Bild von seinem Bewerber als beispielsweise durch ein Vorstellungsgespräch oder einen Test.

13.3 Des Endusers (pav)

Mit dem von uns erstellten System ist es jedem Benutzer möglich, dynamische Webseiten ohne Programmierkenntnisse zu erstellen. Auf diese Inhalte kann dann von überall aus zugegriffen werden, um sie zu lesen, oder sogar zu bearbeiten. Für technisch versiertere Benutzer besteht die Möglichkeit das System auf individuelle Wünsche und Anwendungen anzupassen.

Der Zugriff erfolgt über Plattformen und Netzwerkarchitekturen hinweg mittels eines handelsüblichen Webbrowsers, der gleichzeitig die einzige Software darstellt, die für die Verwendung von ODIE benötigt wird - beim Client muss also keine Installation durchgeführt werden. Bei der Entwicklung wird besonders darauf geachtet, dass für alle Anwenderprofile ein hoher Bedienungskomfort erreicht wird. Das Erstellen von Inhalten ist ebenfalls eine triviale Angelegenheit, da es ganz einfach direkt im Browser geschieht. Die Texteingabe erfolgt über ein leistungsfähiges System für intuitive Textformatierung.

Einen weiteren Vorteil stellt die Vielseitigkeit der Darstellung der Inhalte dar. Jeder Benutzer kann aus einer Reihe von unterschiedlichen Benutzeroberflächen wählen, die auf unterschiedliche Bedürfnisse der Anwender angepasst sind, um die Berichte, Aufgabenlisten, Termine und Grafiken zu betrachten. Zusätzlich kann jederzeit aus einer Palette von Ausgabeformaten gewählt werden.

14 Kosten

14.1 Fiktive Kosten (kol, pav)

Anz	Kostenart	EUR		ATS	
		Einzel	**Gesamt**	**Einzel**	**Gesamt**
1622	Personalstunden	40,00	64.880,00	550,41	892.765,02
5	Acer TravelMate 529TX, P3-850, 128MB, 20GB, 24xCD, 14.1" TFT, Win2K	1.954,17	9.770,85	26.890,00	134.450,00
2	MS Visio 2002 professional	606,82	1.213,64	8.350,00	16.700,00
3	MS Office 2000 professional	1.352,95	4.058,85	18.617,00	55.851,00
1	Adobe Photoshop 6.0	914,88	914,88	12.589,00	12.589,00
1	Adobe Acrobat 5.0	342,07	342,07	4.707,00	4.707,00
1	MS Project 2000 professional	657,33	657,33	9.045,00	9.045,00
1	Macromedia Flash 5	492,65	492,65	6.779,00	6.779,00
2	UltraEdit US$ 30.00	33,53	67,06	461,43	922,86
1	Editpad pro US$29.95	33,48	33,48	460,66	460,66
1	VERBATIM Datalife Diskette MF2HD 3,5 Zoll 1,4MB 10er Packung	3,56	3,56	49,00	49,00
	Stromkosten (pauschal)	200,00	200,00	2.752,06	2.752,06
	Technische Literatur (pauschal)	200,00	200,00	2.752,06	2.752,06
	Summe fiktive Kosten:		**82.834,37**		**1.139.822,66**

14.2 Schätzung Tatsächlicher Kosten (kol, pav)

Anz	Kostenart	EUR		ATS	
		Einzel	**Gesamt**	**Einzel**	**Gesamt**
1	euroPLUS480 A4, 80 gr, weiß, 2500 Blatt	28,62	28,62	393,75	393,75
1	HP 51629A schwarz für HP DeskJet	38,63	38,63	531,50	531,50
1	HP Tonerkassette, schwarz, 8.425 Seiten, für LaserJet 4/4Plus/5/5N/5M (HP92298A)	108,94	108,94	1.499,00	1.499,00
1	HP Tinte 51649°	39,96	39,96	549,86	549,86
2	Epson Tinte S020108	29,00	58,00	399,00	798,00
1	Epson Tinte S020089	29,00	29,00	399,00	399,00
1	BestMedia 001 00004 Premium CD-R 74 min, 650MB, 10er Softpack	4,72	4,72	65,00	65,00
10	Collegeblock A4 kariert	2,17	21,70	29,90	299,00
7	Kugelschreiber BIC a' 4 Stk.	1,45	10,15	19,90	139,30
25	Einlageblätter Karton A4	0,21	5,25	2,90	72,50
2	Ringordner A4 groß	3,63	7,26	50,00	100,00
2	Schnellhefter a' 10 Stk.	1,45	2,90	19,90	39,80
1	Klarsichthüllen a' 100 Stk.	1,88	1,88	25,90	25,90
32	drucken & binden (VU, Pflichtenheft, Benutzerdoku, Projekthandbuch)	5,81	185,92	80,00	2.560,00
	Telefon- & Internetkosten	200,00	200,00	2.752,06	2.752,06
	Fahrtkosten (pauschal)	50,00	50,00	688,02	688,02
	Summe tatsächliche Kosten:		**792,93**		**10.912,69**

14.3 Tatsächliche Kosten (pav)

Anz	Kostenart	EUR		ATS	
		Einzel	**Gesamt**	**Einzel**	**Gesamt**
1	euroPLUS480 A4, 80 gr, weiß, 2500 Blatt	16,35	16,35	224,98	224,98
1	HP 51629A schwarz für HP DeskJet	38,63	38,63	531,50	531,50
1	HP Tonerkassette, schwarz, 8.425 Seiten, für LaserJet 4/4Plus/5/5N/5M (HP92298A)	108,94	108,94	1.499,00	1.499,00
1	HP Tinte 51649°	39,96	39,96	549,86	549,86
2	Epson Tinte S020108	29,00	58,00	399,00	798,00
1	Epson Tinte S020089	29,00	29,00	399,00	399,00
1	BestMedia 001 00004 Premium CD-R 74 min, 700MB, 10er Softpack	4,72	4,72	65,00	65,00
10	Collegeblock A4 kariert	2,17	17,36	29,90	239,20
4	Kugelschreiber BIC a' 4 Stk.	1,45	5,8	19,90	99,50
10	Einlageblätter Karton A4	0,21	2,10	2,90	29,00
1	Ringordner A4 groß	3,63	3,63	50,00	50,00
2	Schnellhefter a' 10 Stk.	1,45	2,90	19,90	39,80
1	Klarsichthüllen a' 100 Stk.	1,88	1,88	25,90	25,90
8	Voruntersuchung	6,62	52,94	91,07	728,53
8	Benutzerdokumentation	14,23	113,81	195,75	1.566,03
8	Entwicklerdokumentation	21,21	169,68	291,86	2.334,85
8	Projektdokumentation	10,33	82,61	142,09	1.136,71
	Telefon- & Internetkosten (pauschal)	200,00	200,00	2.752,06	2.752,06
	Fahrtkosten (pauschal)	50,00	50,00	688,02	688,02
	Summe tatsächliche Kosten:		**998,31**		**13.756,94**

15 Probleme

15.1 Was ist aus den Risiken geworden?

15.1.1 Risiken seitens des Projektteams (kol, pav)

Die Risiken bei solch einem umfangreichen Softwareprojekt sind besonders zu beachten. Da das Projektteam aus fünf Personen besteht, können oft Kommunikationsprobleme auftreten, welche die Zusammenarbeit erheblich behindern. Weiters kann es durch schlechtes Terminmanagement zu Kommunikationsproblemen mit dem externen Partner kommen. Dies muss durch ein gut geplantes Kommunikationssystem zwischen den Mitgliedern, dem Betreuungslehrer und dem externen Partner verhindert werden.

> **Kommentar:** Obwohl dieses Risiko schon sehr früh erkannt wurde, konnten wir nur sehr schwer dagegen ankommen. Es kam einige Male vor, dass nicht bei allen Mitarbeitern der gleiche Wissensstand geherrscht hat und dadurch Probleme entstanden sind. Zu Beginn des Projekts, während der Designphase, als es noch keine Dokumentation gab und die Mitarbeiter teilweise unterschiedliche Vorstellungen vom angestrebten Ziel hatten, kam es besonders häufig zu Missverständnissen. Deshalb haben wir damals alle Gespräche mitprotokolliert und in der „ODIE-Projektmappe“ zum Nachschlagen gesammelt. Während der Realisierung sind wir von der Projektmappe weggegangen und haben unsere Notizen und dergleichen elektronisch ausgetauscht. (notes.txt)

Durch den dicht gedrängten Terminplan des Projektes, kann es bei gröberen Problemen zu Verschiebungen innerhalb des Projektes führen. Falls die Problemlösung aufgeschoben wird, könnte der Abschluss des Projektes unter Umständen gefährdet werden.

> **Kommentar:** In der Zeit vor wichtigen Terminen (Abschluss der Phasen, Präsentation der Voruntersuchung, Ferien, speziell Abgabe des Ingenieursprojekts) war der Zeitplan besonders dicht gedrängt. Durch die groß anberaumte Zeit für nice to haves und die Pufferzeit vor der Projektabgabe war das Diplomprojekt in seiner Fertigstellung nie gefährdet.

Da das Projektteam keinerlei Erfahrungen mit Versionsverwaltungstools bei Erstellung von komplexen Softwareanwendungen besitzt, könnte es zu Versionskonflikten und Disintegritäten bis hin zu Datenverlusten kommen.

> **Kommentar:** Zu Beginn des Projektes wurden wir von der Firma in CVS eingeführt, weigerten uns aber dennoch ohne bestimmten Grund dieses Versionsverwaltungssystem einzusetzen. Stattdessen hatten wir einen mobilen Entwicklungs- und Testrechner von dem nach jeder Entwicklungssitzung alle ODIE Dateien an alle Mitglieder des Projekts verteilt wurden und einzelne Mitglieder Schreibrechte auf ausgewählte Dateien erhielten.
> Nachträglich betrachtet wäre es vermutlich besser gewesen sich auf ein Versionsverwaltungssystem zu verlassen. Dieses hätten wir aber nur voll ausreizen können, wenn alle Mitglieder einen Internetzugang gehabt hätten um so jederzeit auf die Daten zugreifen zu können. Dies war aber nicht der Fall, also war unsere Lösung die einfachere.

15.1.2 Risiken seitens des Projektpartners (pav)

Ein Risiko, das durch den Auftraggeber entstehen kann, ist die laufende Änderung der Anforderungen über die Spezifikationsphase hinaus unter Androhung des Beendens der Unterstützung. Das ist ein Problem, mit dem alle Mitarbeiter an Diplomprojekten rechnen müssen, die aber glücklicherweise nur selten auftreten. Sollte dies dennoch der Fall sein, ist es die Aufgabe des Betreuungslehrers hier einzugreifen.

> **Kommentar:** Die Zusammenarbeit mit IMS hat bis auf kleine Meinungsunterschiede bezüglich relationaler Datenbanken sehr gut funktioniert. Ein herzliches Dankeschön!

Der Abschluss der Verträge stellt ebenfalls ein potentielles Risiko dar. Bis zum Abschluss der Projektkontrakte stehen die Schüler quasi "im Regen", die Firma kann bis zur Unterzeichnung jederzeit vom Projekt zurücktreten.

> **Kommentar:** Es ergaben sich keine Probleme

15.2 In der Realisierung aufgetretene Probleme (pav)

Die nun folgenden Problemberichte wurden alle während des Projekts vom „Problemerfasser“ gesammelt. Der automatische Report-Generierer hat alle ungelösten Probleme in die Wochenberichte eingetragen. Sobald ein Problem gelöst wurde, schien es noch ein letztes mal, gemeinsam mit der gefundenen Lösung in den Wochenberichten auf. An dieser Stelle werden alle Probleme und ihre Lösungen in chronologischer Reihenfolge noch einmal aufgelistet.

Verknüpfung der DB Anbindung mit User- & Sessionmanagement (filter)

Nach dem Einzeltest wurden die Module in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter erfolgreich portiert.

mySQL Datenbank erschwert Installation für Benutzer

mySQL Datenbank wurde zugunsten einer einfachen, selbstgeschriebenen, auf das Problem zugeschnittenen Datenbank ersetzt. Sämtliche Zugriffsfunktionen auf Snips wurden umgeschrieben; Für den Benutzer ergibt sich dadurch eine deutlich einfachere Installation - was eines der Musskriterien ist

Dynamische, aus der Datenbank geholte Snips müssen manuell interpretiert werden, da sich mit der exec() Funktion Scope-Probleme ergeben

Dieses Problem wurde nicht gelöst; da wir aber keine mySQL Datenbank mehr einsetzen ergibt es sich in der Form aber auch nicht mehr

Inkrementelle Umstellung von statischen Eingabemasken auf dynamische Datenbank-inhalte

Login Maske, Userverwaltung, ... wurden aus dem statischen Systemdesign entfernt. Alles was jetzt angezeigt wird ist ein Snip (vom Systemdesign her sehr wichtiger Punkt)

Nach dem Interpretieren durch den PHP-Interpreter wird der Output mit herkömmlichen PHP Möglichkeiten sofort an den Browser geschickt

über einen hässlichen Trick ist es uns möglich die dynamischen Snips an den PHP-Interpreter zu übergeben (ohne, dass ein Pfad zum PHP-Verzeichnis bestehen muss), der den Output in einen String einliest. [Apache *.php Subrequest über fopen() von URLs]

Diese Problemlösung wurde von der folgenden abgelöst

Output dynamischer Snips muss in einem Snip an den Renderer übergeben werden, damit der Output auch wirklich medienunabhängig ist

Die gesamte Ausgabe wird mit den PHP Outputbuffering Funktionen in eine Zeichenkette geholt, die dem Renderer zur Überführung in das Ausgabeformat übergeben wird.

Stundenübertrag stimmt nicht mit der Vorwoche überein

Zeiterfassungsdaten aus Vorwochen wurden verspätet abgegeben, weshalb sie im vorigen Bericht nicht aufscheinen. Die genannten Tätigkeiten wurden aber dennoch in den Vorwochen durchgeführt und deshalb erhöhen sie die Gesamtsumme und damit den Übertrag.

Fehlerhafte Implementierung des Database Abstraction Layers von PHP

Dieses Problem existiert nur auf Win32;
Dennoch wird die Speicherung der Snips mit dem fehlerfreien serialize() gelöst.

Parametrisierung beim Löschen von Tasks (refresh löscht weiter)

Beim Löschen eines Tasks wird eine eineindeutige Prüfsumme zur Validierung mitgegeben. Auch durch mehrmaliges anzeigen der Seite gehen keine Daten mehr verloren.

Erstellen neuer Snips ist nicht ideal gelöst. (Content-type kann bei leeren Snips nicht bekannt sein)

Erstellen neuer Snips wird zentral über das Userinterface gelöst - dabei wird der gewünschte Content-type ausgewählt und anschließend die entsprechende Anwendung zur Bearbeitung gestartet

Zahlreiche kleine Fehler im Zusammenspiel der Module

gemeinsam gelöst

Volltextsuche und Backlinkgenerierer performen sehr schlecht. (kommt teilweise zu timelimit exceedings)

Einzelne Funktionsaufrufe wurden gemessen, schwarze Schafe gefunden (Linker, Renderer, Index); (der mitgelieferte Profiler von PHP ist nicht verwendbar)

Zeitmessungen werden vernachlässigt und nicht rechtzeitig abgegeben

Mitglieder erinnert und gerügt

Indizes führen zu starken Verzögerungen bei Projekten von grossem Umfang (1000+ Snips)

Index nur einmal, zentral lesen. Andere Index-Auswerter verwenden diesen, in den Speicher geladenen Index anstatt von der Platte zu lesen.

substr() wird bei langen Strings sehr langsam

sobald ein String geparst wurde, wird er weggeschnitten und an einen Puffer gehängt. Betrachteter String bleibt klein, substr() wird schneller

relative und absolute Snipbezeichnungen wurden wild gemischt

aktuelles Projekt wird - sofern es sich um einen absoluten Projektnamen handelt - neu gesetzt und es werden immer relative Snipnamen verwendet

serialize()-Lösung performt schlecht

Index wird einmal in den Speicher geladen, subsequente Zugriffe auf den Index erfolgen dorthin

Zugriffsrechte auf Gruppenbasis, ohne Datenbank

wurde implementiert

Wiki-Link-Sprache gehört redefiniert

Ausführen von User-Snips ist nicht mehr zulässig - ausführen also immer nur LAYER2_DIR-Applikationen

Reinholen über den Include-Operator - immer unter Berücksichtigung des Content-types.

Kein Default-Projekt

auch Benutzer ohne Session können nun in den Genuss von ODIE kommen

Lösung der überladenen Applikationen ist sehr schlecht: Wartungsaufwand = Applikationen ** Interfaces (und beim inkludieren gibt es Probleme)

Jede Applikation hat nun selbst die Möglichkeit einen Header und Footer einzubinden. Per default gibt es keinen "Rahmen" um den Output. Header und Footer sind interfaceabhängig – eine flexible Trennung der Applikationen vom Interface ist somit gewährleistet.

Missing-Snips liefert nix

Key und Value waren vertauscht

Wenn User anybody was erstellen will, wirds ihm erst sehr spät verwehrt

nicht nur die Links werden versteckt, sondern Applikationen prüfen selbständig auf Rechte und linken bei Bedarf die LoginMaske rein

Nach abgelaufener Session muss man sich zum Abmelden erst anmelden

das war ein dummer fehler auf den hier nicht näher eingegangen werden soll

Concurrent Edits - der letzte Speicherer überschreibt alles vorher dagewesene

Files werden beim bearbeiten gelockt. Der Client schickt alle 5 Sekunden Nachrichten zum Server, dass noch bearbeitet wird - fehlt diese bestätigung für 10 Sekunden, müssen wir vermuten, dass der Browser geschlossen und die Änderungen verworfen wurden. Das Snip wird nach einer kurzen Wartezeit in welcher der Bearbeiter seine Daten korrigieren könnte wieder freigegeben.

Ursprüngliche keepalive lösung hat nur in neuesten netscape und microsoft browsern funktioniert, da dynamische Änderungen am Document Object Model vorgenommen wurden.

Jetzige Remote Scripting Lösung funktioniert in allen javascript-fähigen Browsern (DOM muss nicht unterstützt sein). Requests werden als Image() preload getarnt. Das funktioniert in mehreren Versionen supergut

editButton muss noch flexibler werden. So dass nicht nur das aktuelle Snip auf Bearbeitungsmöglichkeit geprüft wird - stattdessen die naheliegendste Alternative

Applikationen können die Default-einstellungen bezüglich der Funktion von [edit] und [new] mit eigenen Einstellungen überschreiben

DefaultProjekt liefert keine interessanten Informationen

Statt leerer Sniplisten werden aktive Benutzer und Projekte angezeigt.

Index verschwindet manchmal plötzlich - (Fehler bisher nicht reproduzierbar)

Fehler war auf gleichzeitiges Schreiben zurückzuführen – fopen() zum schreiben truncated das File auf Länge 0 und prüft nachher(!) ob es gelocked ist. Durch Einsetzen der eigenen file-locking Funktionen passiert das jetzt nicht mehr.

Index verschwindet erneut

Dieser Fehler war ebenfalls auf gleichzeitiges Arbeiten am ODIE zurückzuführen. Zwischen dem eigentlichen Lesen der Daten und dem Feststellen der Länge, der zu lesenden Daten hat ein anderer Benutzer die Länge des Index verändert (Lesen ist ja grundsätzlich auch bei gesperrten Snips möglich) und so wird nicht der gesamte Index gelesen, was zu Datenverlust führt.

Durch Abschalten des Filebufferings bei Schreibzugriffen wird dieser Fehler eliminiert.

Zuständigkeit für Dokumentation muss geklärt werden damit das ganze nicht ins Stocken gerät

Verteilung von Vorlagen und Zuständigkeitslisten (wo nicht aus der Voruntersuchung ersichtlich)

16 Zeitauswertung

16.1 Zeitplan (pav)

Beginn Analyse und Grobdesign	17 Sep 2001	?
Abgabe des Projektantrages	**28 Sep 2001**	**?**
Abschluss von Analyse und Grobdesign	9 Okt 2001	?
Beginn Feindesign	9 Okt 2001	?
Abgabe erster Modulprototypen	25 Okt 2001	?
Abschluss des Feindesigns	7 Nov 2001	?
Systemprototyp	**7 Nov 2001**	**?**
Beginn Feindesign & Realisierung	8 Nov 2001	?
Präsentation der Voruntersuchung	**11 Dez 2001**	**?**
Abschluss Systemkonzeption	**21 Dez 2001**	?
Weihnachtspause	21 Dez 2001	?
Wiederaufnahme der Projekttätigkeit	6 Jan 2002	?
Unterzeichnung der Verträge	12 Jan 2002	?
Realisierung	7 Jan 2002	?
Fertigstellung des Systems	**1 Feb 2002**	**?**
Semesterpause	2 Feb 2002	?
Wiederaufnahme der Projekttätigkeit	11 Feb 2002	?
Test & Nachbesserungen	11 Feb 2002	?
Ende der Modultests	22 Mär 2002	?
~~Osterpause~~	~~22 Mär 2002~~	
~~Wiederaufnahme der Projekttätigkeit~~	~~3 Apr 2002~~	
Systemtest	**4 Apr 2002**	**?**
Abschluss der Testtätigkeiten	30 Apr 2002	?
Pufferzeit	1 Mai 2002	?
Abgabe des Projekts	**21 Mai 2002**	**?**

16.2 Kommentare zum Zeitplan (pav)

Der oben angeführte Zeitplan wurde zu Beginn des Diplomprojekts ODIE im Rahmen der Voruntersuchung aufgestellt. Da wir nun am Ende des Projekts angelangt sind, wollen wir uns der Genauigkeit der Schätzung sowie der Einhaltung von Terminen im Projekt noch einmal widmen.

Die Dreiecke symbolisieren die zeitliche Verschiebung der einzelnen Termine. Ein schwarzes, waagrecht zeigendes Dreieck zeigt an, dass dieser Termin eingehalten wurde. Grüne, nach oben zeigende Dreiecke zeigen eine zeitliche Verschiebung nach vorne hin an und rote, nach unten deutende Dreiecke symbolisieren Verspätungen.

16.2.1 Abschluss des Feindesigns

Das Feindesign konnte am 7. November noch nicht in allen Teilbereichen des Projekts abgeschlossen werden. Speziell der Schritt weg von der relationalen Datenbank eines Drittherstellers hat diese Phase verlängert. Dennoch wurde in anderen Teilbereichen des Diplomprojekts zu diesem Zeitpunkt bereits am Prototyp gearbeitet.

16.2.2 Wiederaufnahme der Projekttätigkeit (nach Weihnachtspause)

Die Vorverlegung dieses Termins hat keinen speziellen Grund, sie ist aber vermutlich auf die ungenützte Freizeit am Ende der Weihnachtsferien und das Interesse am Diplomprojekt zurückzuführen.

16.2.3 Unterzeichnung der Verträge

Die Unterzeichnung der Projektkontrakte wurde auf Donnerstag, 17. Jänner 2002 verschoben. Der 17. Jänner war der bestmögliche Termin für alle Involvierten.

16.2.4 Realisierung

Während einige Mitglieder länger als geplant mit dem Feindesign beschäftigt waren, konnten andere bereits mit der Realisierung bzw. der Arbeit am Prototypen beginnen. Insgesamt sind die Phasen Design und Realisierung auf diesem Weg fließend ineinander übergegangen.

16.2.5 Test & Nachbesserungen

Glücklicherweise konnte die Testphase bereits früher als geplant einsetzen. Dennoch konnte der Termin „Abschluss der Modultests“ nicht eingehalten werden.

16.2.6 Ende der Modultests

Der zeitliche Aufwand für das ausführliche Testen aller Module wurde unterschätzt, weshalb dieser Termin nicht eingehalten werden konnte.

16.2.7 Osterpause & Wiederaufnahme der Projekttätigkeit

Es gab de Facto keine Osterpause. Die Osterferien wurden größtenteils dazu genutzt, die entstandenen Defizite aufzuholen. Aus diesem Grund gab es auch keine Wiederaufnahme der Projekttätigkeit.

16.2.8 Systemtest

Der Systemtest musste ebenfalls nach hinten verschoben werden. Es waren zwar am Donnerstag den 4. April 2002 alle auf den Systemtest vorbereitet, es stellte sich aber heraus, dass das Wochenende weitaus angenehmer für die Durchführung des Systemtests ist. So verschob sicher der Systemtest geringfügig vom 4. auf den 7. April.
Den Mitarbeitern der Firma IMS war es während der gesamten Testphase möglich auf dem von uns eingerichteten Server das ODIE auszuprobieren.

16.2.9 Abschluss der Testtätigkeiten

Die Verschiebung beim Abschluss der Modultests hat sich auf den Abschluss aller Testtätigkeiten ausgewirkt. Außerdem sind unerwartete Fehler beim Neuanlegen der Projekte für die auszuliefernde Variante aufgetreten.

16.2.10 Abgabe des Projekts

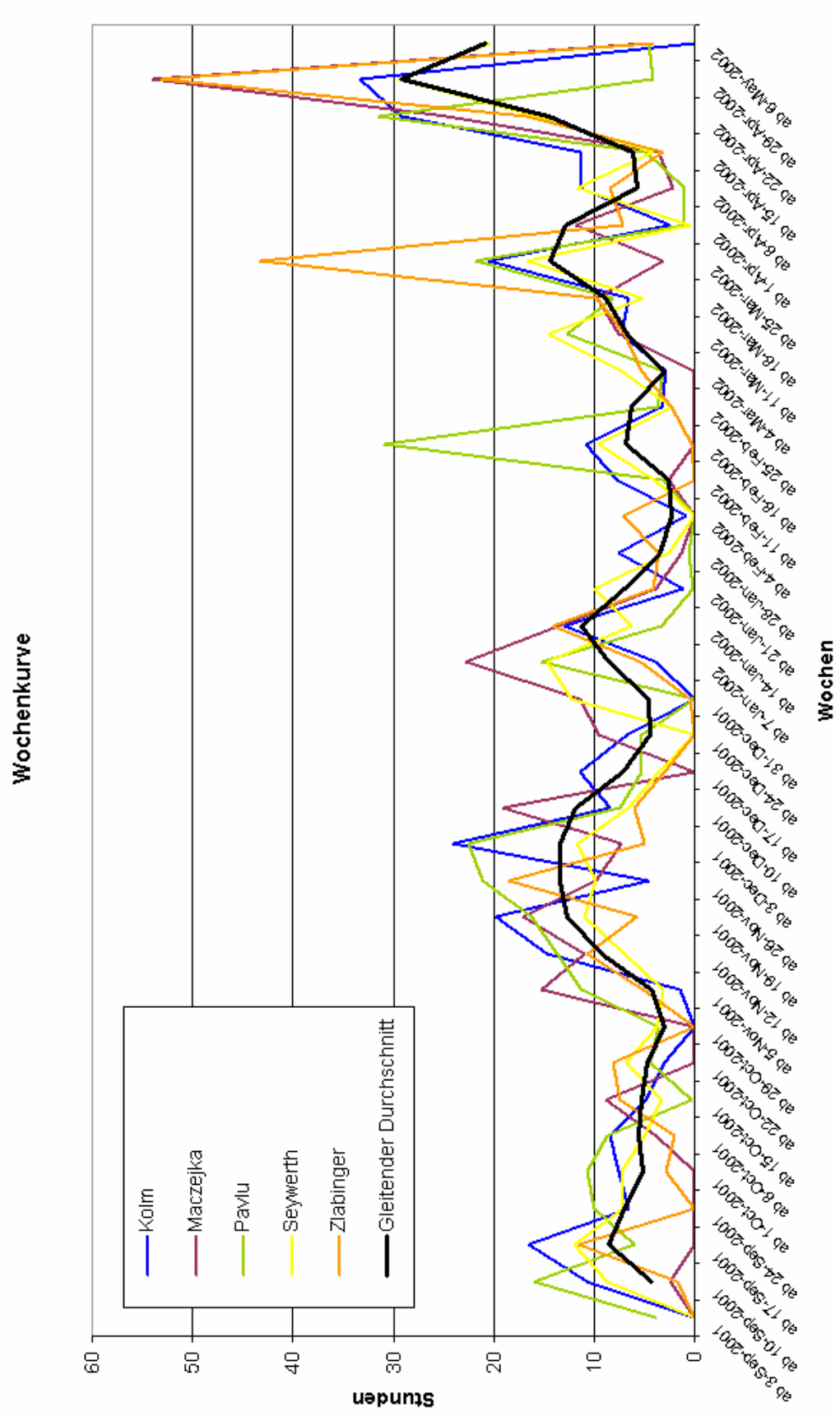
Die Abgabe des Projekts wurde auf den 17. Mai vorverlegt, da Donnerstag einer der Tage ist, an denen unser Betreuungslehrer Zeit hat.

16.2.11 Fazit

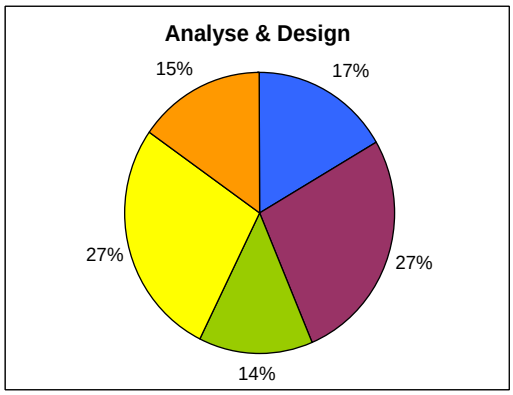
Generell bin ich der Meinung, dass man sagen kann, dass das Projekt planmäßig verlaufen ist. Mit der gegen Ende des Projekts einsetzenden Terminnot war zu rechnen. Für diesen Fall haben wir bereits im Zuge der Voruntersuchung eine Pufferzeit eingeplant. Dennoch wurden die letzten Wochen des Diplomprojekts ODIE anstrengend – was jedoch meiner Meinung nach natürlich ist, da es immer schwierig ist am Ende eines einjährigen Projekts alle Termine, offene Aufgaben, den letzten Schliff am System sowie die Dokumentation unter einen Hut zu bringen.
Die intensive Arbeit am Projekt in der schulfreien Woche 18 hat der Stimmung im Team sehr gut getan.

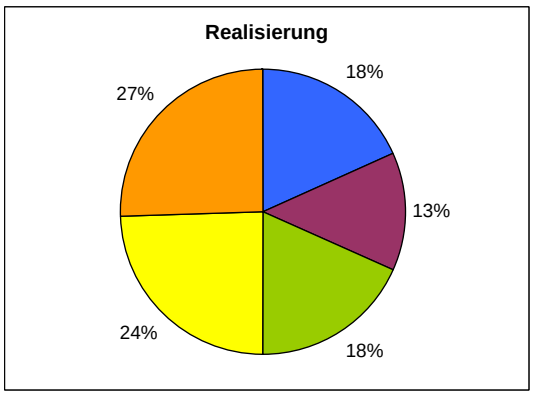
16.3 Auswertung der Tätigkeitsdaten (kol, pav)

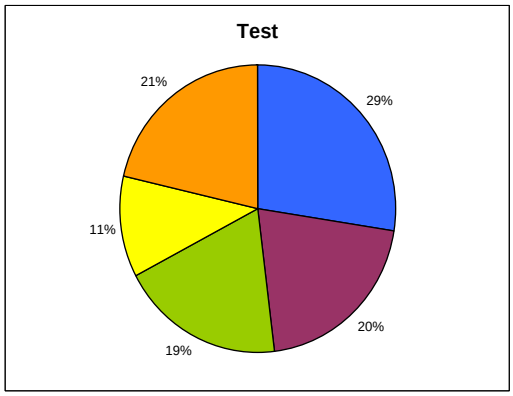
16.3.1 Wochenkurve

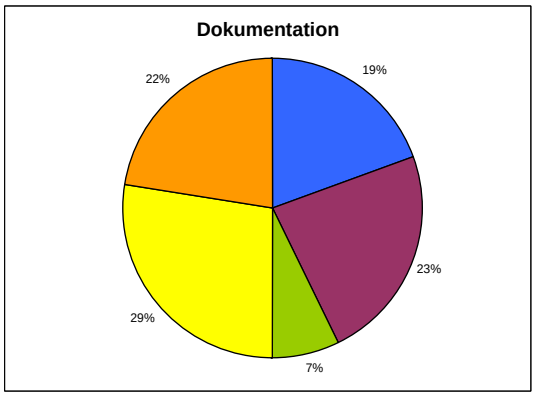


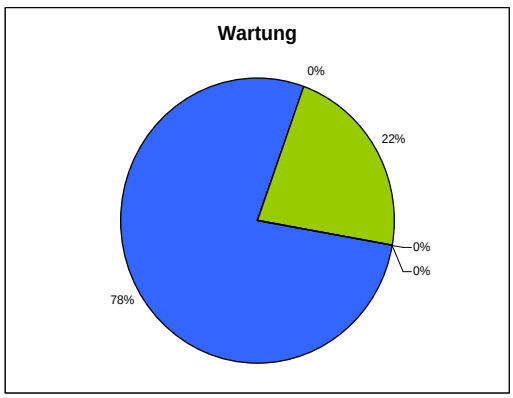
16.3.2 Gruppen nach Personen

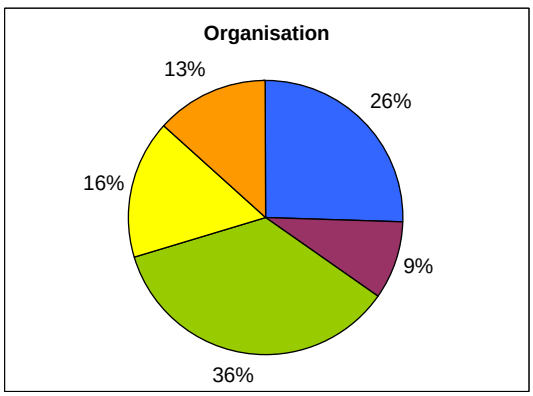


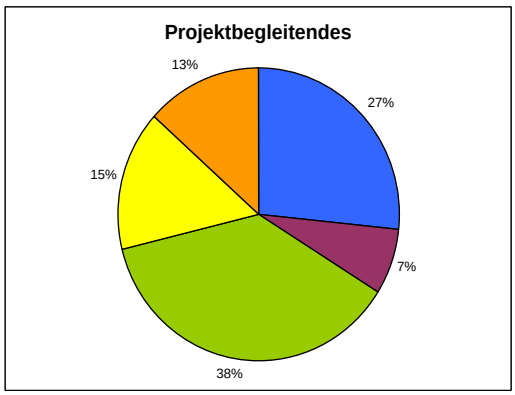




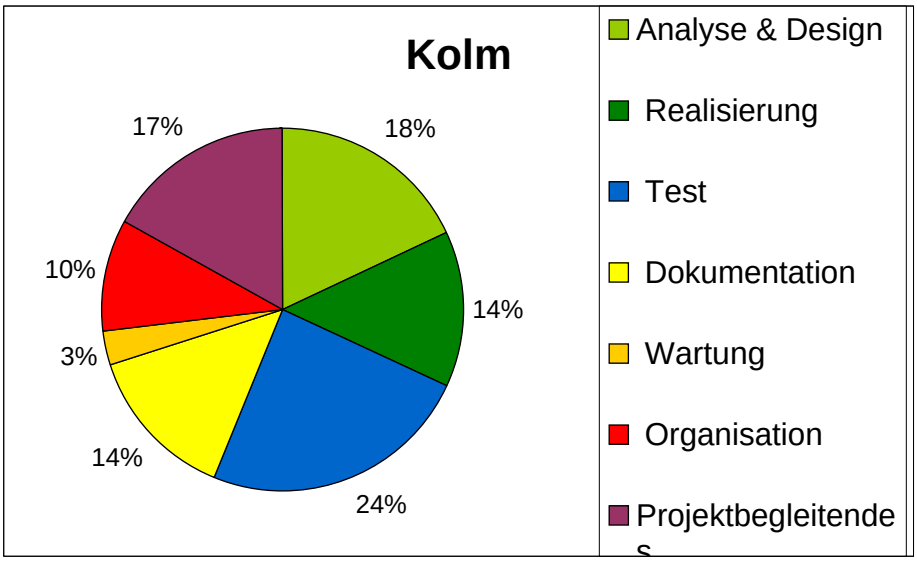


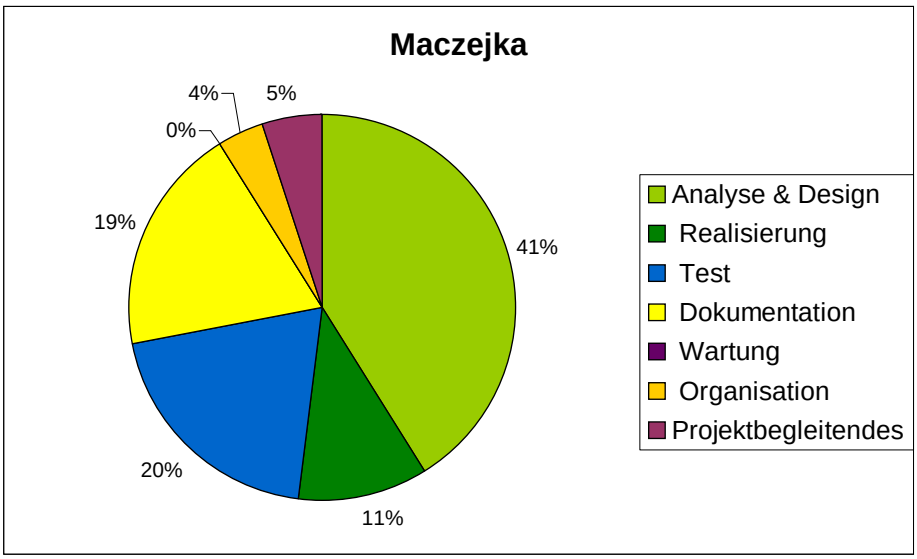


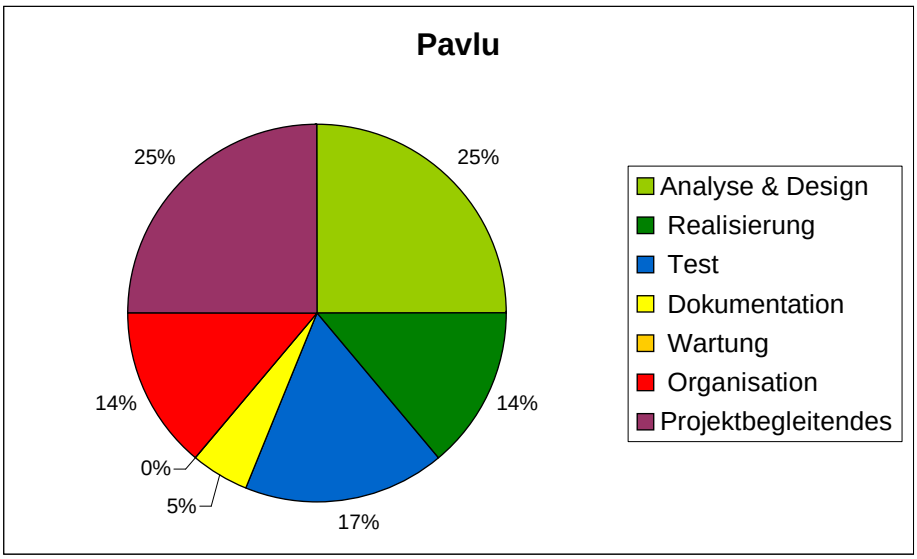


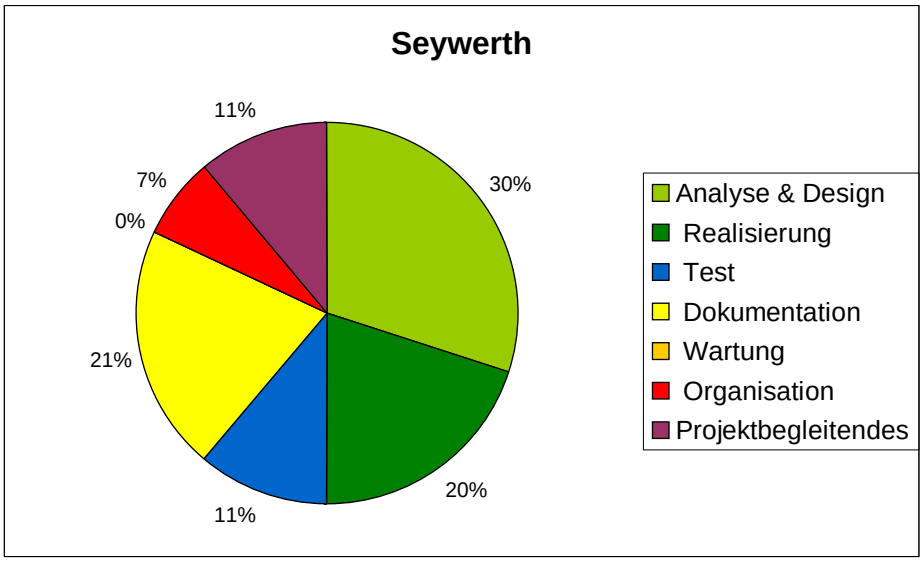


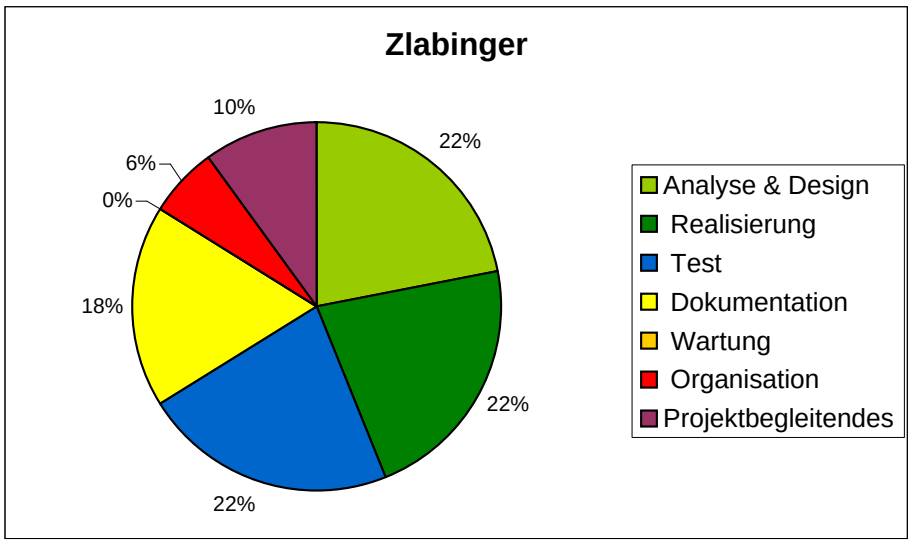
16.3.3 Personen nach Gruppen








Seywerth
11%
30%
7%
0%
21%
20%
11%
Analyse & Design
Realisierung
Test
Dokumentation
Wartung
Organisation
Projektbegleitendes


Zlabinger
10%
22%
6%
0%
18%
22%
22%
Analyse & Design
Realisierung
Test
Dokumentation
Wartung
Organisation
Projektbegleitendes

16.4 Taxative Aufzählung aller Tätigkeiten (pav)

```
*** ANALYSE ************************************************************
13-Sep-2001 (00:38:16) PAV stx regeln aufstellen, prototyping
16-Sep-2001 (00:17:46) PAV zeiterfassungsrichtlinien für gruppe "odin"
20-Sep-2001 (00:09:35) PAV allgemein
27-Sep-2001 (01:00:00) SEY Analyse des Interface-Prototypen
 1-Oct-2001 (02:00:00) SEY Besprechung der xml-, file-Strukturen
 9-Oct-2001 (01:00:00) MAC Usermanagement
 9-Oct-2001 (01:00:00) PAV Usermanagement
10-Oct-2001 (02:15:00) MAC Formatsdefinitionen
12-Oct-2001 (00:35:00) MAC Sessionmanagement
15-Oct-2001 (00:24:26) GEZ STX-Definition
15-Oct-2001 (00:14:02) GEZ STX-Definition
16-Oct-2001 (01:00:00) MAC Viewer
19-Oct-2001 (00:33:00) MAC Analyse Parser
22-Oct-2001 (00:15:00) KOL DB -- Anbindung
23-Oct-2001 (00:50:00) SEY Voruntersuchung -- Istzustandserhebung
 6-Nov-2001 (00:25:00) SEY Voruntersuchung -- Istzustandsauswertung
                           (Übersicht)
 7-Nov-2001 (00:14:14) GEZ STX-Parser -- RegExps ausgedacht
 7-Nov-2001 (00:18:37) GEZ STX-Parser -- RegExps ausgedacht
 7-Nov-2001 (00:00:11) GEZ STX-Parser -- regexps
 7-Nov-2001 (00:22:28) GEZ STX-Parser -- Regexps ausgedacht
 8-Nov-2001 (02:10:00) SEY Voruntersuchung -- Nutzwertanalysen
 8-Nov-2001 (00:03:16) PAV Usermanagement -- Gruppenrechte
 8-Nov-2001 (00:30:00) SEY Voruntersuchung -- Wirtschaftlichkeitsanalyse
 9-Nov-2001 (00:45:41) GEZ Simple DB -- Funktionsweise definiert
12-Nov-2001 (00:19:10) PAV Kalender -- Schnittstellendefinition
12-Nov-2001 (00:19:10) PAV Kalender -- Schnittstellendefinition
13-Nov-2001 (01:00:00) SEY Organisation -- Diskussion von Unklarheiten
                           (Übersicht, Server, Schnittstellen)
13-Nov-2001 (02:55:00) SEY Organisation -- Diskussion der Definitionen
                           (todo, kalender)
13-Nov-2001 (00:07:04) PAV .dbm test
14-Nov-2001 (01:32:00) SEY Kalender-Applikation -- Definitionen-Diskussion
                           und Klärung
15-Nov-2001 (00:10:08) GEZ Session Management -- anforderungen durchdacht
15-Nov-2001 (00:14:34) GEZ Simple DB -- DBM - Interface
15-Nov-2001 (00:15:12) GEZ Simple DB -- DBM-Interface
16-Nov-2001 (00:15:26) GEZ User Management -- interface speicherung
16-Nov-2001 (01:30:00) MAC Dictionary Generator --
                           Anforderungen/Eigenheiten
19-Nov-2001 (00:23:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
19-Nov-2001 (00:58:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
20-Nov-2001 (01:19:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
20-Nov-2001 (00:02:16) GEZ Simple DB -- content-tag behandlung
21-Nov-2001 (00:30:00) SEY Voruntersuchung -- Fragebogenerstellung
21-Nov-2001 (00:15:00) SEY Voruntersuchung -- Fragebogenerstellung fertig
21-Nov-2001 (00:17:11) PAV Fragebogen
21-Nov-2001 (00:48:50) PAV Interpretieren von Interpretiertem usw
21-Nov-2001 (00:43:58) PAV Templater
22-Nov-2001 (00:10:00) SEY Voruntersuchung -- Frageboegen an IMS
                           uebergeben
23-Nov-2001 (01:07:49) PAV wiki linker -- require into
24-Nov-2001 (02:49:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
25-Nov-2001 (01:29:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
25-Nov-2001 (01:09:57) KOL upload -- mime-types, upload selbst
25-Nov-2001 (00:57:25) KOL Bildverarbeitung -- thumbnails generieren
25-Nov-2001 (00:17:10) PAV xml-rpc implementation
25-Nov-2001 (00:14:08) PAV xml-rpc
```

```
26-Nov-2001 (01:15:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
26-Nov-2001 (00:14:51) KOL Bildverarbeitung -- keine thumbs bei bmp & gif
27-Nov-2001 (00:18:33) PAV Selector -- Urlzeile benutzerfreundlich (human
                           readable) machen
27-Nov-2001 (00:45:00) SEY Voruntersuchung -- Frageboegen auswerten weiter
27-Nov-2001 (00:05:00) SEY Voruntersuchung -- Frageboegen von IMS
                           uebernehmen
27-Nov-2001 (00:09:00) MAC RTF-Renderer -- Einarbeiten in die Materie
27-Nov-2001 (00:50:00) SEY Voruntersuchung -- Frageboegen auswerten
29-Nov-2001 (00:10:00) SEY Voruntersuchung -- restliche Frageboegen fertig
                           auswerten
 1-Dec-2001 (00:15:00) SEY Kalender-Application --
                           Aktualisierungs-/Wiederholungsproblem
 4-Dec-2001 (00:47:00) SEY Voruntersuchung -- Praesentations-Konzept, Mail
                           an IMS
 5-Dec-2001 (00:06:00) MAC Besprechungsprotokollapplication --
                           Datendialekt
10-Dec-2001 (01:20:00) MAC Besprechungsprotokollapplikation -- Feindesign
12-Dec-2001 (02:12:00) MAC Besprechungsprotokollapplikation -- Feindesign
20-Dec-2001 (00:25:24) PAV Albumbetrachter
25-Dec-2001 (00:39:49) PAV SQL-Zeitauswertung -- Oracle SQL Parser
 3-Jan-2002 (04:48:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen laut 1.5
                           Spezifikationen
 8-Jan-2002 (04:41:00) MAC XML-Parser -- Vermeiden von RegExp
 9-Jan-2002 (01:37:00) MAC XML-Parser -- Vermeiden von RegExp
15-Jan-2002 (00:48:08) GEZ Linker -- Zusammenspiel mit Renderer überlegt
16-Jan-2002 (00:13:46) GEZ Linker -- Zeitproblem überdacht
17-Jan-2002 (00:11:00) MAC New Applikation -- Was muss gemacht werden?
21-Jan-2002 (01:19:49) GEZ Simple DB -- Zeitvergleich mit Datenbanklösung
25-Jan-2002 (00:29:54) GEZ Linker -- designschwächen überdenke
 7-Feb-2002 (00:13:00) GEZ STX-Parser -- neue Funktionsweise überlegt
17-Mar-2002 (00:02:10) PAV code-protector
19-Mar-2002 (01:15:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Fehleranalyse
26-Mar-2002 (01:13:18) GEZ ODIE2 -- sicherheit
26-Mar-2002 (00:36:32) GEZ concurrent edits -- file locking?, resource
                           server?, semaphore?, shared mem?, ... wie
                           machmas

                                                        SUMME: 66:12:14
```

```
*** DESIGN ***********************************************************
14-Sep-2001 (01:00:00) SEY Besprechung und Logo entwurf
19-Sep-2001 (07:30:00) KOL Systemdesign -- Projektidee vorerst fixiert,
                           DFD erstellt
19-Sep-2001 (03:00:00) SEY Erstellung eines Logos
27-Sep-2001 (01:55:00) SEY Beginn mit der Erstellung des I-Prototypen
28-Sep-2001 (02:00:00) SEY Erstellung eines Interface-Prototypen
 1-Oct-2001 (03:00:00) SEY Erstellung eines verbesserten
                           Interface-Prototypen
 1-Oct-2001 (01:50:00) GEZ XML & DB Definition
 4-Oct-2001 (02:00:00) SEY Verbesserungen am I-Prototypen vom 2. Oktober
 9-Oct-2001 (01:00:00) KOL DB -- DB Design
 9-Oct-2001 (01:00:00) GEZ User Datenbank
 9-Oct-2001 (01:00:00) KOL DB -- DB Design
 9-Oct-2001 (00:30:00) KOL DB -- DB ERD erstellen
10-Oct-2001 (00:40:00) SEY Entwurf eines "odie-site" Logos
11-Oct-2001 (01:30:00) SEY Erstellung eines "odie-site" Logos
12-Oct-2001 (00:20:00) KOL DB -- DB ERD erstellen
15-Oct-2001 (00:30:00) SEY Verbesserungen am "odie-site" Logo
15-Oct-2001 (00:49:00) KOL filter_by_full_name -- Beginn des filters -
                           Snipobjekt definieren
22-Oct-2001 (00:12:13) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:14:00) KOL DB -- DB ERD ändern (v1.1)
23-Oct-2001 (00:02:25) GEZ Datenbank
23-Oct-2001 (00:05:20) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:40:00) SEY Plain-Text Rechtevergabe -- Designversuch
24-Oct-2001 (00:10:00) GEZ Datenbank Interface
24-Oct-2001 (00:09:04) GEZ Datenbank Interface -- Zugriffsrechte Methoden
24-Oct-2001 (00:01:45) GEZ Datenbank Interface -- getRight
 8-Nov-2001 (00:30:26) PAV Definition der Datenstrukturen -- Datenbank
                           abschaffen
 9-Nov-2001 (00:05:42) GEZ Simple DB
12-Nov-2001 (01:05:00) KOL todo-Liste -- Definitionen
13-Nov-2001 (00:27:57) GEZ Session Management -- umstellung von md5 auf
                           nur REMOTE_ADDR
15-Nov-2001 (01:59:57) KOL todo-Liste -- Allgemeine Definitionen,
                           Interfacedesign
15-Nov-2001 (00:12:49) GEZ Session Management -- Session Datenmodell
17-Nov-2001 (01:05:00) MAC Dictionary Generator
18-Nov-2001 (01:00:00) SEY Kalender-Application -- Beginn
25-Nov-2001 (01:22:12) KOL Bildverarbeitung -- thumbnailgenerierung jpg,
                           png, bmp, gif
26-Nov-2001 (00:17:13) GEZ Linker -- Syntax
26-Nov-2001 (01:55:41) KOL 3 Schicht Modell
26-Nov-2001 (01:55:41) PAV 3 Schicht Modell
26-Nov-2001 (00:43:16) GEZ Schichtenmodell -- Besprechung
26-Nov-2001 (00:38:48) GEZ Schichtenmodell -- aussehen designed
26-Nov-2001 (01:20:00) SEY Kalender-Application -- cal-event.php
                           anzeige-funktion
27-Nov-2001 (00:47:37) GEZ Schichtenmodell -- Besprechung mit pav und mac
18-Dec-2001 (00:30:53) GEZ Namenskonvention -- Besprechung mit pav, sey
20-Dec-2001 (00:59:52) KOL Albumbetrachter -- Definition der
                           Funktionalitäten
29-Dec-2001 (00:56:19) PAV Hierarchie Applikation
 8-Jan-2002 (00:39:32) GEZ Linker -- Redefinition des Syntax
14-Jan-2002 (00:13:24) GEZ Simple DB -- auftrennung von apps und echten
                           apps diskutiert
14-Jan-2002 (00:09:19) GEZ Simple DB -- Create-Snip
26-Jan-2002 (00:55:00) SEY Kalender-Application -- calendar, cal-event
                           ohne tagesueberschreitende Events
27-Jan-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- Restzeit-Anzeigefehler
                           beseitigt
27-Jan-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- aktueller Zeitpunkt
```

```
                            Kennzeichnung (curDate)
27-Jan-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- cal-month
27-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- cal-all
12-Feb-2002 (00:02:00) SEY Kalender-Application -- bei cal-all wird die
                            Uhrzeit vernachlaessigt
21-Feb-2002 (00:45:00) SEY Kalender-Application -- cal-all Interface
                            fertig festlegen
24-Feb-2002 (00:33:00) SEY Kalender-Application -- Design-Aenderungen im
                            ganzen calendar
 6-Mar-2002 (00:16:00) SEY Kalender-Application -- Navigationsleiste
11-Mar-2002 (00:27:43) GEZ Simple DB -- Concurrency Probleme
19-Mar-2002 (00:27:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Adaption

                                                          SUMME: 54:36:08
```

```
*** FEINDESIGN ************************************************************
13-Sep-2001 (01:26:36) PAV C++ stx parser (verkettete Liste "zeilen" )
15-Sep-2001 (00:53:50) PAV stx parser - C++ "class Line"
15-Sep-2001 (00:52:44) PAV stx parser - C++ "class Line"
16-Sep-2001 (01:44:23) PAV stx parser - C++ class Line
16-Sep-2001 (01:17:29) PAV stx parser - C++ page class
16-Sep-2001 (00:53:50) PAV zeiterfassungssystem
16-Sep-2001 (00:00:29) PAV zeiterfasser
16-Sep-2001 (00:04:21) PAV C++ stx parser
17-Sep-2001 (00:26:24) PAV zeiterfassungs - auswertung
17-Sep-2001 (04:18:41) PAV stx parser
27-Sep-2001 (01:13:43) PAV upload
30-Sep-2001 (01:14:06) PAV html-color-picker
 1-Oct-2001 (01:50:03) PAV xml&db definitionen
 3-Oct-2001 (01:01:48) PAV technischer prototyp "context"
 6-Oct-2001 (00:19:26) PAV processing pipeline
 7-Oct-2001 (01:00:00) GEZ STX-Parser
 7-Oct-2001 (00:56:52) PAV prototyp
 7-Oct-2001 (01:53:50) PAV prototyp
 8-Oct-2001 (03:19:32) PAV zeiterfassungsauswertung
12-Oct-2001 (00:26:00) KOL DB -- DB erstellt
14-Oct-2001 (01:20:00) SEY Erstellung eines Plain-Text Interfaces
15-Oct-2001 (00:19:00) KOL filter_by_full_name -- mysql errorcodes
                           eindeutschen
15-Oct-2001 (01:01:54) GEZ User Anmelde Maske
15-Oct-2001 (01:10:00) KOL filter_by_full_name -- filter_by_full_name
                           weiterentwickelt
15-Oct-2001 (01:02:35) GEZ User Management
16-Oct-2001 (03:39:00) MAC XML- Parser
16-Oct-2001 (01:05:01) GEZ User Management
16-Oct-2001 (00:27:03) GEZ User Management
16-Oct-2001 (00:16:22) PAV diagramm-ersteller
16-Oct-2001 (00:29:27) GEZ Session Management
16-Oct-2001 (00:39:52) GEZ Session Managagement
17-Oct-2001 (00:07:00) MAC Viewer
17-Oct-2001 (00:21:00) MAC Viewer
17-Oct-2001 (00:10:00) GEZ Macezjka beim Viewer geholfen
20-Oct-2001 (01:07:00) MAC Variantenbildung Parser
21-Oct-2001 (00:29:00) MAC Parser
21-Oct-2001 (00:57:08) GEZ Session Management
21-Oct-2001 (00:15:53) GEZ User Management Maske
21-Oct-2001 (00:37:42) GEZ User Management Maske
21-Oct-2001 (00:38:00) MAC Viewer Plaintext
22-Oct-2001 (00:12:44) GEZ User Management
22-Oct-2001 (00:50:44) GEZ User Management
22-Oct-2001 (00:40:45) GEZ Aenderungsmaske User Management
22-Oct-2001 (00:08:00) KOL DB -- Änderung des Datenmodells
22-Oct-2001 (00:16:33) GEZ User Management
23-Oct-2001 (00:50:45) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:38:13) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:07:37) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:03:20) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:56:57) GEZ Datenbank Interface
23-Oct-2001 (00:32:16) GEZ Datenbank Interface
24-Oct-2001 (00:04:14) GEZ Datenbank Interface
24-Oct-2001 (00:06:21) GEZ Datenbank Interface -- Zugriffsrechte Methoden
24-Oct-2001 (01:20:00) SEY Plain-Text Rechtevergabe
24-Oct-2001 (00:04:53) GEZ Session Management -- Session Objekt
24-Oct-2001 (00:34:07) GEZ Datenbank Interface -- getRights Methode
24-Oct-2001 (00:09:04) GEZ Datenbank Interface -- getRights auf
                           getTeamRights und getUserRights geaendert
24-Oct-2001 (00:27:55) GEZ Datenbank Interface -- Zugriffs-Rechte Methoden
24-Oct-2001 (00:22:33) GEZ Datenbank Interface -- setRights Methoden
```

```
24-Oct-2001 (00:15:40) GEZ Session Management -- session_id auf IP und
                           Zeit umgestellt
27-Oct-2001 (01:34:27) PAV Prototyp -- Elemente zusammenführen
27-Oct-2001 (01:34:27) SEY Prototyp -- Elemente zusammenführen
27-Oct-2001 (02:16:46) PAV Prototyp -- Elemente zusammenführen
27-Oct-2001 (02:16:46) SEY Prototyp -- Elemente zusammenführen
29-Oct-2001 (03:40:00) SEY Prototyp -- Zusammensetzung einiger Teile von
                           odie
 1-Nov-2001 (00:26:37) PAV Prototyp -- Elemente Zusammenführen
 1-Nov-2001 (00:53:46) PAV Prototyp -- Elemente Zusammenführen
 2-Nov-2001 (01:01:11) PAV Prototyp -- Elemente Zusammenführen
 2-Nov-2001 (01:10:09) PAV Prototyp -- Elemente Zusammenführen
 6-Nov-2001 (04:50:00) MAC XML-Parser
 6-Nov-2001 (00:32:45) GEZ STX-Parser -- mit codierung begonnen
 7-Nov-2001 (00:29:03) GEZ STX-Parser -- codierung
 7-Nov-2001 (00:08:52) GEZ STX-Parser -- Codierung
 7-Nov-2001 (02:12:00) MAC XML-Parser
 8-Nov-2001 (00:52:00) MAC XML-Parser
 8-Nov-2001 (02:09:31) PAV Prototyp -- Entfernen der Datenbank
 8-Nov-2001 (00:59:10) PAV User Management -- Umstellung auf eigene
                           Datenbank
 8-Nov-2001 (01:16:26) PAV Prototyp -- Datenbanklose Elemente
                           Zusammenführen
 8-Nov-2001 (01:24:59) PAV Prototyp -- Index, Startseite, Snipübersicht
 8-Nov-2001 (00:12:04) PAV Prototyp -- Snipanleger
 9-Nov-2001 (00:20:00) MAC HTML-Renderer
 9-Nov-2001 (02:00:00) MAC HTML-Renderer
 9-Nov-2001 (00:05:24) GEZ Simple DB -- writeSnip
 9-Nov-2001 (00:36:51) GEZ Simple DB -- getSnip und writeSnip geschrieben
 9-Nov-2001 (01:31:22) GEZ Simple DB -- getSnip codiert
 9-Nov-2001 (01:20:00) MAC Plaintextviewer
 9-Nov-2001 (01:51:04) PAV Native Language Support --
                           Internationalisierung (i18n)
 9-Nov-2001 (00:36:23) PAV Native Language Support -- 'deutsch'
                           hinzugefügt
10-Nov-2001 (01:12:00) MAC Zeiterfassungstool
13-Nov-2001 (00:49:39) GEZ Simple DB -- writeSnip und getHeader
                           überarbeitet
13-Nov-2001 (00:14:21) GEZ Simple DB -- writeSnip bis auf
                           Rechteüberprüfung fertiggestellt
13-Nov-2001 (00:23:00) MAC Kalender -- Application f?r Eventanzeige
14-Nov-2001 (01:05:00) MAC text/plain Renderer -- Konvertieren von
                           HTML-Tags
14-Nov-2001 (00:17:00) MAC text/plain Renderer -- Konvertieren des
                           table-tags
15-Nov-2001 (00:50:08) GEZ Session Management -- odie.php überarbeitet
15-Nov-2001 (01:12:13) GEZ Simple DB -- getHeader und writeHeader
15-Nov-2001 (00:15:53) GEZ Simple DB -- getHeader und writeHeader
15-Nov-2001 (01:28:21) KOL todo-Liste -- Darstellerauflistung
                           abgeschlossen, layout überarbeitet
15-Nov-2001 (01:00:56) KOL todo-Liste -- Projektübersicht (alle todo
                           listen des projektes anzeigen)
15-Nov-2001 (00:23:46) KOL todo-Liste -- Erledigte ausblenden
                           implementiert & getestet
16-Nov-2001 (00:14:31) GEZ User Management -- create_user
17-Nov-2001 (01:31:26) KOL todo-Liste -- Sortiermöglichkeit
                           Implementierung begonnen
18-Nov-2001 (01:55:00) MAC Dictionary Generator
18-Nov-2001 (00:33:00) MAC Dictionary Generator -- Einf?gen der
                           Sprachdaten
18-Nov-2001 (00:21:45) GEZ User Management -- Sendpass Funktion
19-Nov-2001 (00:36:35) GEZ User Management -- Sendpass Funktion
19-Nov-2001 (00:22:34) GEZ User Management -- Modify User
```

```
20-Nov-2001 (01:49:00) KOL todo-Liste -- Auswerten der Checkbox Zustände &
                           Hinzufügen von neuen Tasks
20-Nov-2001 (00:33:55) GEZ User Management -- Modify User
20-Nov-2001 (00:07:54) GEZ User Management -- Sendpass Funktion
20-Nov-2001 (00:21:00) MAC XML-Parser -- Debug und wieder Re-Debug
20-Nov-2001 (01:19:00) MAC XML-Parser -- Ausbessern der
                           PHP-Fehlinterpretationen bei regular
                           expressions
20-Nov-2001 (01:04:27) KOL todo-Liste -- Verbessern des Hinzufügens
20-Nov-2001 (01:20:00) MAC XML-Parser -- Neue Variante
20-Nov-2001 (00:25:41) GEZ Internationalisierung -- Strings geschrieben
20-Nov-2001 (00:14:16) GEZ User Management -- Interface Speicherung
                           verbessert
21-Nov-2001 (01:12:00) MAC XML-Parser -- Neue Variante
21-Nov-2001 (01:44:00) MAC XML-Parser -- Neue Variante
21-Nov-2001 (01:28:00) KOL todo-Liste -- Anpassung an neuen Parser
21-Nov-2001 (00:30:00) MAC ToDo-List -- Debug
21-Nov-2001 (01:35:00) KOL todo-Liste -- Verbesserung des Layouts,
                           Optimierung von hinzufügen & updaten
21-Nov-2001 (00:26:28) KOL todo-Liste -- Implementierung Datumseingabe,
                           Löschen von Tasks
21-Nov-2001 (00:45:48) PAV Templater
21-Nov-2001 (00:16:50) PAV Templater
22-Nov-2001 (00:25:28) KOL todo-Liste -- Fehlerbeseitigung bei hide done &
                           checkboxzustände
22-Nov-2001 (02:08:00) MAC Renderer -- Adaption an den neuen XML-Parser
23-Nov-2001 (01:35:03) KOL todo-Liste -- bearbeiten implementiert
23-Nov-2001 (00:16:58) KOL todo-Liste -- la_todo an neuen parser angepasst
                           und getestet
24-Nov-2001 (00:29:49) KOL todo-Liste -- Darstellungsspezialfälle
24-Nov-2001 (01:30:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php anfang
24-Nov-2001 (00:21:58) PAV Wiki Linker
24-Nov-2001 (01:00:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php weiter
24-Nov-2001 (00:41:58) GEZ Simple DB -- DBM durch Serialize ersetzt
24-Nov-2001 (03:00:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php +30 minuten
                           problem
24-Nov-2001 (00:28:01) PAV Templater
24-Nov-2001 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php - titel
25-Nov-2001 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php -
                           default-date
25-Nov-2001 (00:47:43) PAV Interface -- Abstraktion (Struktur --
                           Darstellung)
25-Nov-2001 (00:55:37) PAV Interface -- Abstraktion
25-Nov-2001 (00:13:46) PAV Index
25-Nov-2001 (00:15:00) SEY Kalender-Application -- kalender-snip-name
                           Aenderung
25-Nov-2001 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- auf start/end tags
                           aendern
25-Nov-2001 (02:00:00) SEY Kalender-Application -- cal-event.php beginnen
25-Nov-2001 (02:08:48) PAV Interface -- Odienaut
25-Nov-2001 (00:13:00) PAV Interface -- Odie-Naut
25-Nov-2001 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- cal-event.php
                           eingabeform
25-Nov-2001 (01:12:41) GEZ Linker -- Realisierung begonnen
26-Nov-2001 (00:23:19) GEZ Linker -- Metatags eingeführt
26-Nov-2001 (01:04:57) GEZ Linker -- Zusammengeführt mit Viktor, ~
                           Operator, etc...
26-Nov-2001 (00:17:23) GEZ Linker -- Fehlerüberprüfung eingefügt
26-Nov-2001 (00:03:49) GEZ Linker -- Balu Template von Fehler befreit
26-Nov-2001 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- cal-snip name jetzt:
                           cal-dd-mmm-yyyy
26-Nov-2001 (00:19:35) GEZ Tätigkeitsstatistik
26-Nov-2001 (00:11:38) PAV Interface
```

```
27-Nov-2001 (01:00:00) SEY Kalender-Application -- cal-event.php anzeige
                           fertig!
27-Nov-2001 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- cal-day.php auf
                           start-,end-tag ausgebessert
27-Nov-2001 (00:23:00) MAC RTF-Renderer -- Listen
27-Nov-2001 (00:46:33) GEZ Simple DB -- umgestellte auf neue tosnipname
                           funktion
27-Nov-2001 (00:29:59) GEZ Linker -- neue variante zu coden begonnen
27-Nov-2001 (00:41:28) GEZ Linker -- Neue Variante fertiggestellt.
27-Nov-2001 (00:09:07) GEZ Linker -- Fehler bei Link_List Implementierung
                           behoben (Endloschschleife gefunden)
27-Nov-2001 (00:12:37) GEZ Simple DB -- readAccess und writeAccess
                           Methoden
27-Nov-2001 (00:25:53) GEZ Simple DB -- getRight, setRights
27-Nov-2001 (00:49:54) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell
27-Nov-2001 (00:10:54) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell
27-Nov-2001 (00:37:44) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell
27-Nov-2001 (00:41:18) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell -- Kalender
27-Nov-2001 (01:29:59) GEZ STX-Parser -- fett, kursiv, unterstrichten,
                           durchgestrichten, textgliederung realisierung
                           begonnen
27-Nov-2001 (00:38:00) MAC Dictionary Generator -- Einbinden als
                           Application
27-Nov-2001 (01:25:34) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell -- Kalender
27-Nov-2001 (00:04:43) GEZ STX-Parser -- Leerzeilen zwischen Ueberschrift
                           und Text erlaubt
27-Nov-2001 (01:47:48) PAV Umstellung auf 4 Schichtmodell -- read,
                           kalender, backlinks, index, menu
28-Nov-2001 (01:02:00) MAC Dictionary Generator -- Einbinden als
                           Application
28-Nov-2001 (02:10:00) MAC Dictionary Generator -- Einbinden als
                           Application
28-Nov-2001 (00:21:00) GEZ Interface -- selector abgeschafft
28-Nov-2001 (00:07:46) GEZ Session Management -- umstellung auf 3
                           schichten
28-Nov-2001 (00:11:41) GEZ Session Management -- Login_Maske auf
                           Schichtenmodell umgestellt
28-Nov-2001 (02:34:12) GEZ Text/Plain Interface -- angepasst 4 schichten -
                           modell
28-Nov-2001 (00:06:00) MAC XML-Parser -- Unterst?tzung f?r Attribute
28-Nov-2001 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- Ausbesserungen,
                           cal-event.php loeschen
29-Nov-2001 (01:35:00) MAC XML-Parser -- Unterst?tzung f?r Attribute
29-Nov-2001 (00:34:05) KOL upload -- anpassung an neues system
30-Nov-2001 (00:13:34) GEZ Linker -- Linker Fehler behoben
30-Nov-2001 (00:13:29) GEZ User Management -- create_user an 4 schichten
                           modell angepasst
30-Nov-2001 (00:28:16) GEZ User Management -- Umstellung auf
                           Schichtenmodell
30-Nov-2001 (00:02:20) GEZ Linker -- Wesentliche Verbesserung des
                           Algorithmus (vorherige Dummheit)
30-Nov-2001 (00:04:19) GEZ User Management -- Umstellung Schichtenmodell
30-Nov-2001 (01:12:41) GEZ Linker -- Escape Character eingeführt
30-Nov-2001 (00:32:00) MAC XML-Parser -- Unterst?tzung f?r Attribute
30-Nov-2001 (00:29:00) SEY Kalender-Application -- mit den 4 Schichten
                           auseinandersetzen
 1-Dec-2001 (01:20:00) SEY Kalender-Application -- mit den 4 Schichten
                           auseinandersetzen
 1-Dec-2001 (00:19:00) MAC HTML-Renderer -- Finalisierung
 1-Dec-2001 (00:03:00) MAC PLAINTEXT-Renderer -- Finalisierung
 1-Dec-2001 (00:16:00) MAC Renderer -- Internationalisierung
 2-Dec-2001 (00:54:23) GEZ Linker
 2-Dec-2001 (01:21:00) MAC RTF-Renderer -- ?berschriften
```

```
 3-Dec-2001 (01:12:00) MAC XML-Parser -- Debug
 3-Dec-2001 (01:29:40) KOL todo-Liste -- Anpassung ans Schichtenmodell,
                           todo_del fehler behoben
 4-Dec-2001 (00:48:41) KOL todo-Liste -- Sortiermöglichkeit
 4-Dec-2001 (00:23:00) MAC XML-Parser -- Finalisierung
 5-Dec-2001 (00:35:00) MAC Besprechungsprotokollapplication -- core
                           functions
 6-Dec-2001 (02:30:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen
 7-Dec-2001 (01:20:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen
 8-Dec-2001 (01:12:00) MAC Besprechungsprotokollapploication -- i/o
11-Dec-2001 (02:23:00) MAC RTF-Renderer -- Überschriften
13-Dec-2001 (01:30:00) MAC RTF-Renderer -- Listen
15-Dec-2001 (02:10:00) MAC RTF-Renderer -- Listen
16-Dec-2001 (03:33:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen
16-Dec-2001 (02:24:00) SEY Kalender-Application -- Loesung fuer das
                           Aktualisierungs-Problem
17-Dec-2001 (04:00:00) KOL todo-Liste -- Sortierung verbessert,
                           Umgebungsvariablen in $session aufgenommen,
                           checkdate eingebunden
18-Dec-2001 (00:24:22) KOL todo-Liste -- la_todo überarbeitet (anpassung
                           schichtenmodell)
18-Dec-2001 (00:32:23) GEZ User Management -- login, logout
19-Dec-2001 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- calendar ausgebessert
19-Dec-2001 (01:30:00) SEY Kalender-Application -- event-Anzeige
                           ausgebessert
20-Dec-2001 (00:29:27) GEZ Linker -- <img> eingefügt und Verbesserungen
20-Dec-2001 (00:45:23) GEZ User Management -- create_user auf 4 schichten
                           umgestellt
20-Dec-2001 (00:16:39) GEZ STX-Parser -- provisorisch eingefügt
20-Dec-2001 (00:09:38) GEZ STX-Parser -- Fehler ausgebessert (zwei in
                           einer Zeile)
20-Dec-2001 (00:16:12) GEZ User Management -- Sendpass Funktion
                           richtiggestellt
23-Dec-2001 (00:56:28) PAV Dokumentation
28-Dec-2001 (01:37:37) KOL Albumbetrachter -- getheader funktion
                           geschrieben, icons gesucht, darstellung der
                           icons für files
28-Dec-2001 (01:17:44) KOL Albumbetrachter -- thumbanzeige für bilder,
                           Fehler bei der anzeige beseitigt, löschen
                           hinzugefügt
28-Dec-2001 (00:18:40) KOL Albumbetrachter -- Sortierung eingebaut
28-Dec-2001 (00:26:00) KOL Albumbetrachter -- Detail Ansicht eingefügt
                           (mini thumbs/icons fehlen noch)
28-Dec-2001 (03:40:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen
28-Dec-2001 (01:29:15) KOL Albumbetrachter -- Bilder-detailbetrachter mit
                           thumbnavigation
28-Dec-2001 (00:49:27) PAV Processing Pipeline
28-Dec-2001 (01:06:52) PAV Pfadreiniger
29-Dec-2001 (04:43:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen
29-Dec-2001 (01:12:41) PAV Processing Pipeline -- Zusammenarbeit von
                           Selector und Content-type
30-Dec-2001 (00:29:59) KOL Albumbetrachter -- kleine thumbs beim detail
30-Dec-2001 (00:47:04) KOL Albumbetrachter -- informationen bei
                           imagedetail-anzeige hinzugefügt, timestamp
                           mittels date() funktion ansehnlich gemacht,
                           verbesserung der darstellung
 1-Jan-2002 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- Sprachenunterstuetzung,
                           Datumsformat (dd-mon-yyyy/hh:ii)
 1-Jan-2002 (00:45:00) SEY Kalender-Application -- Datumsformat und
                           Default-Anzeige im cal-event
 3-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- delete-event im
                           cal-event
 4-Jan-2002 (00:22:53) GEZ STX-Parser -- PREs eingeführt
```

```
4-Jan-2002 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Funktion
4-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Funktion,
                          Verlegung der Loeschfunktion in calendar
4-Jan-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application --
                          DateTimefunktionsaenderungen
5-Jan-2002 (02:25:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Funktion,
                          vorangehende Nullen-Problem
5-Jan-2002 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime,
                          saveEvent und Probleme
5-Jan-2002 (00:35:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime,
                          saveEvent und Probleme
5-Jan-2002 (04:20:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen laut 1.5
                          Spezifikationen
5-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent und Probleme
5-Jan-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent und Probleme
6-Jan-2002 (01:25:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent,
                          Funktionenaufteilung in Files
6-Jan-2002 (02:17:00) MAC RTF-Renderer -- Tabellen laut 1.5
                          Spezifikationen

                                                  SUMME: 239:21:08
```

```
*** REALISIERUNG ************************************************************
 8-Jan-2002 (00:08:19) GEZ Session Management -- defaultwerte eingefügt
 8-Jan-2002 (01:58:53) PAV System -- Link Symbole, Url-zeile, Fehler
                           ausbessern
10-Jan-2002 (04:55:00) MAC XML-Parser -- Vermeiden von RegExp
10-Jan-2002 (03:50:13) PAV System -- Diverses
10-Jan-2002 (02:43:08) GEZ Linker -- * Operator eingeführt,
                           Systemarchitektur umgebaut
10-Jan-2002 (00:36:35) KOL albumbetrachter -- anpassung
10-Jan-2002 (00:30:11) GEZ Diverses -- Fehlerkorrekturen am laufenden Band
10-Jan-2002 (00:15:17) GEZ Linker -- Fehlerbeseitigung a la carte
10-Jan-2002 (00:19:24) PAV System -- Renderer einbinden
10-Jan-2002 (00:52:17) PAV Suche -- Oberfläche, Titelsuche, Volltextsuche
11-Jan-2002 (04:05:00) MAC XML-Parser -- Vermeiden von RegExp
11-Jan-2002 (00:38:52) KOL System -- Diverses
11-Jan-2002 (01:02:32) GEZ STX-Parser -- Paragraphenformatierung
                           überarbeitet
11-Jan-2002 (00:39:16) KOL System -- system/snip-info
13-Jan-2002 (01:59:38) PAV Kommentarsystem
14-Jan-2002 (01:05:23) KOL System -- day-summary
14-Jan-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- in parseDateTime das
                           [mmm] ausgebessert
14-Jan-2002 (00:15:36) GEZ Simple DB -- create_snip interface
14-Jan-2002 (00:45:56) KOL System -- funktionsdokumenation, keywords
                           eingebunden
14-Jan-2002 (01:16:31) KOL System -- Keywordsuche implementiert, Suche
                           nach Datum verbessert (Sortierung)
14-Jan-2002 (00:29:33) GEZ Linker -- Ausführen von anderen Applikationen
14-Jan-2002 (00:07:10) GEZ Linker -- Ausführen von Systemsnips
14-Jan-2002 (00:16:33) GEZ Analyse -- Dictgen Urlencodierung überlegt
14-Jan-2002 (00:02:08) GEZ STX-Parser -- Tabulatoren wie 2 Spaces werten
14-Jan-2002 (00:38:25) GEZ STX-Parser -- mehrzeilige paragraphen erlauben
15-Jan-2002 (00:16:27) KOL System -- Backlinks ... 1. versuch
15-Jan-2002 (01:28:12) KOL System -- Backlinks - 1. Versuch Fortsetzung
15-Jan-2002 (05:30:00) MAC getKeywords() -- Analyse + Realisierung
15-Jan-2002 (00:38:35) GEZ STX-Parser -- überarbeitet
15-Jan-2002 (00:04:14) GEZ STX-Parser -- überarbeitet
15-Jan-2002 (01:32:16) GEZ Simple DB -- alles verbessert, was zu ich
                           verbessern kann
15-Jan-2002 (00:14:57) GEZ Simple DB -- Create-Snip
16-Jan-2002 (03:23:00) MAC Diverse Applikationen -- Dokumentation und
                           Anpassung
16-Jan-2002 (01:06:19) GEZ Linker -- Sensationelle 25% Performance
                           herausgeholt
16-Jan-2002 (00:16:20) GEZ Linker -- Linker noch schneller gemacht
16-Jan-2002 (00:35:20) GEZ Linker -- Linker noch schneller gemacht
16-Jan-2002 (00:53:18) GEZ Simple DB -- Algorithmus wesentlich verbessert,
                           bzw. beschleunigt. (ca. 50%)
16-Jan-2002 (00:23:00) MAC XML-Parser -- Debug
16-Jan-2002 (01:24:40) GEZ Grundsystem -- Fehler beseitigen bis zum
                           Abwinken
17-Jan-2002 (00:16:57) GEZ Linker -- 15% schneller (substr_replace ist
                           sehr langsam)
17-Jan-2002 (00:07:41) GEZ Linker -- Verbesserungen am laufenden Band
17-Jan-2002 (00:20:06) GEZ Linker -- schneller gemacht, besser gemacht
17-Jan-2002 (00:11:00) MAC XML-Parser -- Entfernen aller substr()'s
17-Jan-2002 (00:22:26) GEZ Linker -- Link-Cache eingefügt
17-Jan-2002 (00:30:00) MAC XML-Parser -- Entfernen aller substr()'s
17-Jan-2002 (01:29:00) MAC XML-Parser -- Optimierung
17-Jan-2002 (02:57:38) GEZ Linker -- neue syntax eingeführt
17-Jan-2002 (01:22:03) KOL todo-Liste -- Einbindung von la_todo in todo
                           application & anpassung an diverse
                           systemänderungen
```

```
17-Jan-2002 (00:27:00) MAC XML-Parser -- Optimierung
17-Jan-2002 (00:47:35) KOL todo-Liste -- Einbindung der Projektübersicht
                           in die todo app
17-Jan-2002 (02:16:32) PAV Processing Pipeline -- cleanPath, toSnipName,
                           getProjectPath und andere Probleme vernichtet
19-Jan-2002 (00:56:00) MAC XML-Parser -- Optimierung
20-Jan-2002 (01:45:00) SEY Kalender-Application -- form_href() anpassen
20-Jan-2002 (01:20:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent weiter
20-Jan-2002 (02:55:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent, restOfTime
21-Jan-2002 (02:45:00) SEY Kalender-Application -- restOfTime
21-Jan-2002 (01:06:21) KOL todo-Liste -- Anpassung diverser Dinge &
                           getSnipsByContentType geschrieben
21-Jan-2002 (00:13:30) GEZ Linker -- 60% Performancegewinn durch substr
                           auf sich verkürzenden string
21-Jan-2002 (02:02:36) GEZ Simple DB -- Zusammenführung mit Viktor
23-Jan-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- tagesueberschreitende
                           Events werden nicht mehr geplant
26-Jan-2002 (01:30:00) MAC XML-Parser -- Optimierung
26-Jan-2002 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- Defaultwert-Anzeige in
                           cal-event verbessert
26-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- Aktualisierungsfehler
                           bei einem Element ausgebessert
27-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- Sicherungsfehler (beim
                           Ersetzen) in saveEvent ausgebessert
27-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- Restzeitanzeige
                           verbessert
27-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Loeschfehler
                           beseitigt
27-Jan-2002 (02:18:00) MAC XML-Parser -- Optimierung
27-Jan-2002 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- cal-month
27-Jan-2002 (01:15:00) SEY Kalender-Application -- diverse Ausbesserungen
                           (curDate)
27-Jan-2002 (00:15:00) SEY Kalender-Application -- Beginn von cal-all
28-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- diverse Fehler
                           ausgebessert
28-Jan-2002 (01:05:00) SEY Kalender-Application -- snipExists,
                           Special-chars im Titel, compDateTime angepasst,
                           Links zu prev und next Monat erstellt
28-Jan-2002 (00:46:24) GEZ Linker -- edit endlich hingekriegt, neue sachen
                           ! operatoren hinzugefügt
28-Jan-2002 (00:38:45) KOL System -- Backlinkgenerator
28-Jan-2002 (00:25:47) GEZ Simple DB -- timestamps in header geschrieben
28-Jan-2002 (00:14:37) GEZ Linker -- Die ganzen Anzeigeapplikationen auf
                           neuen Syntax umgestellt
28-Jan-2002 (00:17:05) GEZ Simple DB -- Textarea funktioniert aus
                           irgendeinem grund nicht mehr
28-Jan-2002 (00:03:48) GEZ Simple DB -- Textarea geht nicht, weil Explorer
                           dumm cached
28-Jan-2002 (00:05:25) GEZ Simple DB -- deleteSnip eingefügt
28-Jan-2002 (00:24:00) MAC Hierarchiieviewer -- Core-Funktionen
28-Jan-2002 (00:29:08) GEZ Grundsystem -- Outputbuffering verbessert
                           (Verschachtelung jetzt möglich?)
29-Jan-2002 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime noch
                           flexibler, prev und next Monat-links
                           fertiggestellt
29-Jan-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime, prev und
                           next Monat,...
30-Jan-2002 (00:13:00) MAC Hierarchiieviewer -- Core-Funktionen,
                           Application
30-Jan-2002 (00:39:00) MAC Hierarchieviewer -- Application
30-Jan-2002 (00:48:53) KOL System -- Preferences App erstellt (except
                           'enable cookies')
30-Jan-2002 (00:29:26) KOL System -- groove grichtet
```

```
30-Jan-2002 (00:08:53) GEZ Simple DB -- project index aus snip objekt
                           entfernt
30-Jan-2002 (00:02:03) GEZ Simple DB -- vanilla-stx verbessert
30-Jan-2002 (00:13:03) KOL System -- getSnipsByKeywords,
                           getSnipsByFullText, getSnipsByTitle Fehler
                           ausgebessert
31-Jan-2002 (00:13:58) KOL System -- getSnipsWithoutBacklinks
31-Jan-2002 (00:28:57) KOL System -- Fehlerbehebung
31-Jan-2002 (00:49:03) GEZ Grundsystem -- alles mögliche zusammengeführt
31-Jan-2002 (00:11:59) GEZ User Management -- anpassung an die vergangene
                           Zeit
31-Jan-2002 (00:24:22) KOL System -- getDummySnips
 4-Feb-2002 (00:16:30) GEZ User Management -- Login-Maske verbessert
 4-Feb-2002 (00:17:32) GEZ User Management -- Create-User verbessert
 4-Feb-2002 (00:31:55) GEZ Simple DB -- Edit-Project begonnen
 4-Feb-2002 (00:10:02) GEZ Grundsystem -- Schweren Fehler in Index.php
                           umgangen. Projekt konnte nämlich nicht
                           gewechselt werden.
 5-Feb-2002 (00:44:57) GEZ Simple DB -- allerhand Projektrechte,
                           -verwaltungszeug
 6-Feb-2002 (00:04:21) GEZ Simple DB -- Gruppenrechte
 6-Feb-2002 (00:17:40) GEZ Simple DB -- Gruppenrechte
 6-Feb-2002 (00:30:04) GEZ Simple DB -- Edit auf Gruppen erweitert
 6-Feb-2002 (00:18:55) GEZ Simple DB -- Project Control Panel begonnen
 6-Feb-2002 (00:32:53) GEZ Simple DB -- Projects und snip.inc erweitert
 6-Feb-2002 (01:05:49) GEZ Simple DB -- Projektverwaltung
 6-Feb-2002 (00:08:08) GEZ User Management -- Projektverwaltung
 7-Feb-2002 (00:07:58) GEZ Linker -- Escapung eingebaut
 7-Feb-2002 (01:04:29) GEZ User Management -- getProjectMembers, Admin,
                           Creator, isAdmin, und etliche kleine Fehler
                           ausgebessert
 7-Feb-2002 (00:06:18) GEZ Linker -- Fehler mit hans*read erstellen
                           behoben
 7-Feb-2002 (00:05:52) GEZ Linker -- Endlosschleife bei : behoben
10-Feb-2002 (00:07:39) GEZ Simple DB -- Gruppenrechte
11-Feb-2002 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- diverse Fehler
                           ausgebessert
12-Feb-2002 (01:27:00) MAC Hierarchieviewer -- Auf und Zuklappen
12-Feb-2002 (00:08:00) SEY Kalender-Application -- *calendar liefert bei
                           angabe keines snips jetzt den aktuellen tag
12-Feb-2002 (00:11:00) MAC Hierarchieviewer -- Die Stricherl
12-Feb-2002 (00:18:54) KOL System -- day-sumnaray
12-Feb-2002 (00:14:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent zeigt den Tag
                           nach dem abspeichern jetzt richtig an
12-Feb-2002 (00:06:14) KOL System -- nix
12-Feb-2002 (01:22:57) KOL todo-Liste -- Env aus Layer2 entfernt
12-Feb-2002 (00:20:00) MAC Hierarchieviwer -- Erweiterung
12-Feb-2002 (00:59:42) KOL Upload -- anpassung
13-Feb-2002 (00:48:16) KOL System -- Comments-info
14-Feb-2002 (00:39:00) MAC Hierarchieviewer -- Finalisierung
14-Feb-2002 (00:21:00) SEY Kalender-Application -- die die() Funktionen
                           wurden aufgeloest (teilw. durch echo() ersetzt)
14-Feb-2002 (00:08:00) SEY Kalender-Application -- session wurde in den
                           Funktionen ersetzt (getActive...)
14-Feb-2002 (00:16:00) SEY Kalender-Application -- im calendar wurde ein
                           prev und ein next hinzugefuegt
14-Feb-2002 (01:44:29) PAV Interfaces -- pageHeader() / pageFooter()
14-Feb-2002 (00:46:00) SEY Kalender-Application -- cal-all
17-Feb-2002 (00:37:00) SEY Kalender-Application -- cal-all - app
                           fortgesetzt
18-Feb-2002 (00:48:31) KOL edit-project -- aufsaubern
18-Feb-2002 (00:17:12) GEZ STX-Parser -- Erweiterung
18-Feb-2002 (00:44:26) KOL layout -- html sachen vom gerhard gscheit
```

```
                            gmacht
20-Feb-2002 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- cal-all ziemlich fertig
                            gestellt
20-Feb-2002 (00:35:00) SEY Kalender-Application -- cal-all datum
                            hinzugefuegt und ausgebessert
21-Feb-2002 (01:35:44) PAV snipliste
21-Feb-2002 (00:26:57) KOL upload & linkall -- verbesserungen
21-Feb-2002 (00:09:00) SEY Kalender-Application -- kurzes parseDateTime
                            Problem geloest
21-Feb-2002 (00:49:00) SEY Kalender-Application -- cal-all
                            weitergeschrieben
21-Feb-2002 (00:06:25) KOL Linker Applikation -- Fehler beseitigt
21-Feb-2002 (00:45:00) SEY Kalender-Application -- keine 0en bei den
                            Monaten verwenden
21-Feb-2002 (00:40:44) KOL System -- deletsnip in index eingebunden sowie
                            importall verändert (calendar content-type)
21-Feb-2002 (00:09:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime Errors
                            durch False-return veraendern
21-Feb-2002 (01:10:59) PAV snip-list
21-Feb-2002 (00:26:00) SEY Kalender-Application -- compDateTime auflassen
21-Feb-2002 (01:43:41) KOL System -- Index Sortierung
21-Feb-2002 (00:06:00) SEY Kalender-Application -- Datum bei verkehrter
                            Eingabe - tauschen
21-Feb-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- default*application
                            ueberpruefen und perfektionieren (in allen
                            calendar-apps)
21-Feb-2002 (02:13:08) PAV snip-list -- getSnipsByName()
21-Feb-2002 (01:02:51) KOL System -- Sortierung bei projects ... bzw. code
                            aufgesaubert
21-Feb-2002 (00:10:29) PAV edit -- schliessende TEXTAREA und kollegen
                            behandelt
21-Feb-2002 (00:18:32) PAV Interface -- odie-eigenes interface gebastelt
22-Feb-2002 (00:40:57) KOL System -- index & projects zusammengeführt
22-Feb-2002 (00:47:22) KOL System -- importall & importer mit linker &
                            linkall gemerged ...
23-Feb-2002 (00:41:04) PAV quicksearch
23-Feb-2002 (00:21:21) PAV Comments -- kommentarsystem (follow-ups
                            reinholen, ohne rahmen)
23-Feb-2002 (00:36:48) PAV interface -- odie
23-Feb-2002 (01:19:00) SEY Kalender-Application -- calendar ohne
                            writeAccess umstellen auf read-only
23-Feb-2002 (01:15:05) PAV email -- senden an einen freund
23-Feb-2002 (00:36:00) SEY Kalender-Application -- Farben-styles der
                            cal-apps umstellen auf class=...
23-Feb-2002 (00:24:44) PAV comments
23-Feb-2002 (00:32:26) PAV applicationlist
24-Feb-2002 (01:41:51) PAV comments
24-Feb-2002 (00:54:11) KOL Todo-liste & upload -- table anpassung sowie
                            fehlersuche
24-Feb-2002 (00:26:02) PAV interface -- steel
24-Feb-2002 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- cal-event ohne
                            writeAccess umstellen auf read-only
24-Feb-2002 (00:50:00) SEY Kalender-Application -- cal-all ohne
                            writeAccess umstellen auf read-only
24-Feb-2002 (00:09:00) SEY Kalender-Application -- GruppenRechte sollten
                            Schreiberlaubnis im calendar bieten
24-Feb-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- deleteSnip fuer ein
                            File loescht nicht aus dem index (?) -
                            count(snipsByContent)-Problem
24-Feb-2002 (02:12:43) PAV comments -- puuh! reinlinken,
                            inlineHeader/Footer, comments-info, ... alles
                            gemacht
24-Feb-2002 (02:20:33) KOL System -- active-users, getUserList, ...
```

```
25-Feb-2002 (01:14:00) SEY Kalender-Application -- writeAccess-Aenderungen
                           der calendar-app vollständig
25-Feb-2002 (00:08:00) SEY Kalender-Application -- cal-all - default-Werte
                           fuer min, max (show-all - nicht link)
25-Feb-2002 (00:44:54) KOL System -- fehler ausgebessert & user listing
                           erstellt
25-Feb-2002 (00:38:00) SEY Kalender-Application -- cal-all Datum
                           verschoenert + Links
25-Feb-2002 (00:14:00) SEY Kalender-Application -- cal-event
                           writeAccess-Verweigerung verbessert
25-Feb-2002 (00:34:50) KOL System -- *users erweitert
26-Feb-2002 (00:16:17) GEZ User Management -- Projektzugehörigkeit beim
                           Benutzer festgehalten
27-Feb-2002 (00:12:19) GEZ Simple DB -- Filesize und Description zum Index
                           dazugefügt
 1-Mar-2002 (01:22:38) GEZ STX-Parser -- PRE
 2-Mar-2002 (00:24:26) GEZ STX-Parser -- Listen
 2-Mar-2002 (00:04:29) GEZ STX-Parser -- Fehler ausgebessert
 4-Mar-2002 (00:14:00) SEY Kalender-Application -- writeAccess-Aenderungen
                           der calendar-app vollständig
 4-Mar-2002 (00:38:00) SEY Kalender-Application -- cal-all Datum
                           verschoenert + Links
 4-Mar-2002 (00:14:00) SEY Kalender-Application -- cal-event
                           writeAccess-Verweigerung verbessert
 4-Mar-2002 (00:08:00) SEY Kalender-Application -- cal-all - default-Werte
                           fuer min, max (show-all - nicht link)
 5-Mar-2002 (01:41:00) SEY Kalender-Application -- calendar -
                           Verbesserung: '...' ersetzt durch gifs
 5-Mar-2002 (00:47:34) GEZ STX-Parser -- Definitionslisten
 5-Mar-2002 (00:04:29) GEZ Linker -- STX-schleife umgangen
 5-Mar-2002 (00:03:00) SEY Kalender-Application --
                           registerContentType('calendar') eingefuegt
 5-Mar-2002 (00:54:00) SEY Kalender-Application -- editor-tag eingefuehrt;
                           u.a. im saveEvent
 6-Mar-2002 (00:17:00) SEY Kalender-Application -- show creator in der
                           calendar -app
 6-Mar-2002 (00:28:00) SEY Kalender-Application -- show creator in der
                           cal-all -app
 5-Mar-2002 (00:01:49) GEZ Simple DB -- writeAccess
 5-Mar-2002 (00:52:54) GEZ Simple DB -- Rechteverwaltung
 6-Mar-2002 (00:28:00) SEY Kalender-Application -- show creator in der
                           cal-event -app
 5-Mar-2002 (02:43:18) KOL Albumbetrachter -- anpassung - hoffentlich die
                           letzte
 6-Mar-2002 (00:29:13) PAV users -- online/offline status
 6-Mar-2002 (01:09:00) SEY Kalender-Application -- Navigationsleiste in
                           allen cal-Applikationen
 6-Mar-2002 (01:00:46) GEZ Simple DB -- Papierkorb
 6-Mar-2002 (00:47:44) PAV email
 6-Mar-2002 (01:19:53) GEZ Simple DB -- Zerstörungsknopf
 6-Mar-2002 (00:15:00) SEY Kalender-Application -- read-only in der
                           cal-event -app
 6-Mar-2002 (00:34:00) SEY Kalender-Application -- Jahr, Monat im cal und
                           so..
 6-Mar-2002 (00:21:21) GEZ Simple DB -- filesystem chars
 6-Mar-2002 (00:24:05) GEZ Simple DB -- Papierkorb
11-Mar-2002 (01:02:48) GEZ Simple DB -- Concurrency
11-Mar-2002 (00:25:13) GEZ Simple DB -- Concurrency
11-Mar-2002 (05:37:00) SEY Kalender-Application -- diverse
                           ausbesserungen..
11-Mar-2002 (02:46:32) GEZ Simple DB -- Concurrency
11-Mar-2002 (02:25:28) PAV menubar -- icons basteln und einfügen, damit
                           sich projektfremde personen auch zurecht finden
```

```
                            in den unendlichen weiten des odie
12-Mar-2002 (00:29:00) MAC Debug -- Alles m?gliche
12-Mar-2002 (00:28:15) GEZ Linker -- Fehler ausgebessert
12-Mar-2002 (00:03:15) GEZ Concurrency -- wesentliches Detail verbessert
12-Mar-2002 (00:13:20) GEZ Simple DB -- Concurrency
12-Mar-2002 (00:14:12) GEZ Simple DB -- Rechtevergabe
13-Mar-2002 (00:42:46) GEZ STX-Parser -- PRE verbessert
13-Mar-2002 (00:12:38) GEZ Grundsystem -- Edit-button
14-Mar-2002 (00:47:08) KOL System -- Backlinks löschen wenn ein snip
                            glöscht wird
18-Mar-2002 (00:37:57) GEZ STX-Parser -- header footer und so sachen
19-Mar-2002 (01:49:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Fertigstellung
20-Mar-2002 (05:52:21) GEZ Simple DB -- concurrency, rechte, etc
20-Mar-2002 (01:51:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Fertigstellung
23-Mar-2002 (01:10:00) SEY Kalender-Application -- Auswahl des events in
                            calendar-app ueberarbeitet
23-Mar-2002 (00:35:00) SEY Kalender-Application -- debug-Meldungen und
                            Code-Verbesserungen (core-funktionen)
23-Mar-2002 (01:29:00) SEY Kalender-Application -- Navigationsleiste
                            ueberarbeitet
24-Mar-2002 (00:02:00) SEY Kalender-Application -- Calendar mit neuem odie
                            zusammengefuehrt
24-Mar-2002 (00:27:00) SEY Kalender-Application -- Navigationsleiste
                            fertigestellt
24-Mar-2002 (00:55:00) SEY Kalender-Application -- Sprachenproblem (zb.:
                            mar != mär) in allen cal-apps ausgebessert
24-Mar-2002 (01:57:45) PAV applikationen -- diverse fehler ausgebessert
24-Mar-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- Blanks in der
                            restOfTime-Funktion ausgebessert
24-Mar-2002 (00:41:16) PAV applikationen -- diverse fehler ausgebessert
24-Mar-2002 (00:47:28) PAV snip-toolbar -- formatselector ist nun supergut
24-Mar-2002 (00:51:56) KOL Interfaces -- html wohlgeformt
24-Mar-2002 (00:10:43) KOL System -- index mit content-types versehen
24-Mar-2002 (00:54:34) PAV today
24-Mar-2002 (01:18:45) PAV rights
25-Mar-2002 (00:30:00) SEY Interface -- beginn des Interfaces 'simple'
25-Mar-2002 (04:39:48) GEZ rights -- rechte vergeben und wegnehmen auf
                            user und gruppenbasis mit multiplen dropdowns
25-Mar-2002 (00:08:00) SEY Help -- Hilfe mittels Popup beginnen
25-Mar-2002 (00:04:27) KOL new button -- content_type abhängig gmacht
25-Mar-2002 (00:57:13) KOL Externe Files -- Überarbeitung, Anpassung,
                            Aufräumung
25-Mar-2002 (00:20:00) SEY Help -- Hilfe mittels Popup weiter..
                            (help-application)
25-Mar-2002 (02:11:59) KOL extern  -- resize funktionalität und einbindung
                            in extern-index
25-Mar-2002 (00:12:00) SEY Help -- help-notfound; help, menu-help ziemlich
                            fertig
25-Mar-2002 (01:12:00) SEY Interface -- noch ein Stueck 'simple' (logo,..)
25-Mar-2002 (01:19:54) KOL extern -- weitere anpassung - gif icons sind
                            jetz png icons und liegen wo anders
26-Mar-2002 (01:10:01) KOL Sortierung -- Sortieralgorithmen auf zwei
                            (Date, String) reduziert und alle Applikationen
                            angepasst
26-Mar-2002 (01:40:33) PAV default-project -- sprechende informationen im
                            projektleeren raum
26-Mar-2002 (01:30:15) KOL importer -- rewrite - alles hat sich geändert
27-Mar-2002 (00:22:39) KOL importer -- content-type änderung bei unknown
                            snips nun einfachst möglich
27-Mar-2002 (00:17:08) KOL importer -- letzte säuberung
27-Mar-2002 (01:18:50) KOL System -- getsnipsbycreationdate,
                            getsnipsbymodificationdate
27-Mar-2002 (01:09:19) GEZ rights -- speicherung
```

```
27-Mar-2002 (00:02:00) SEY Help -- zusammenfuehren
27-Mar-2002 (03:40:58) PAV odie2 -- reinschrift von allem
27-Mar-2002 (00:40:00) SEY Kalender-Application -- u.A.
                           Monatsanzeige-Fehler ausgebessert (Mar != mar)
27-Mar-2002 (02:46:00) SEY Kalender-Application -- calendar und cal-month
                           auf die getSnipsByContenttype-Variante
                           umstellen
27-Mar-2002 (00:16:27) KOL users -- nun ist es möglich eine liste mit nur
                           aktiven usern zu erzeugen
27-Mar-2002 (01:55:00) SEY Odie -- auf die Accept-Variante umstellen
                           (edit-project, kill-project,..)
27-Mar-2002 (02:33:10) KOL Applikationen -- accept in div. apps
                           eingebunden
27-Mar-2002 (00:55:00) SEY Kalender-Application -- cal-month auf die
                           Accept-Variante umstellen, blanks entfernen
28-Mar-2002 (01:37:00) SEY Kalender-Application -- cal-all auf die
                           Accept-Variante umstellen, blanks entfernen
30-Mar-2002 (06:00:00) GEZ Grundsystem -- ODIE2
30-Mar-2002 (01:38:11) PAV rechte -- gruppen nur virtuell vorhanden
30-Mar-2002 (02:29:55) PAV installation -- hilfe mit setup zur laufzeit
31-Mar-2002 (04:37:00) SEY Kalender-Application -- gesamter calendar (ohne
                           Accept) umgestellt (getSnipsByContenttype)
31-Mar-2002 (00:15:18) GEZ installation
 1-Apr-2002 (00:15:24) GEZ snip-toolbar
 1-Apr-2002 (00:21:31) GEZ rights -- logo einbinden
 5-Apr-2002 (00:25:00) SEY Odie -- kurze Erklaerung der sniptoolbar,..
                           (zb. fuern cal)
15-Apr-2002 (00:17:23) GEZ User Management -- Fehler ausbessern
17-Apr-2002 (00:14:20) GEZ Simple DB -- Fehler ausbessern
27-Apr-2002 (00:13:44) KOL System -- index, meeting, ... das volle
                           programm

                                                    SUMME: 248:32:35
```

```
*** TEST ***************************************************************
16-Sep-2001 (00:00:11) PAV zeiterfasser
16-Sep-2001 (00:00:08) PAV zeiterfasser
16-Sep-2001 (00:00:07) PAV zeiterfasser
15-Oct-2001 (01:05:00) KOL DB -- DB für Testzwecke füllen
17-Oct-2001 (00:53:00) MAC Parser
22-Oct-2001 (00:00:30) PAV Zeiterfassung
22-Oct-2001 (00:00:15) PAV Zeiterfassung
22-Oct-2001 (00:00:25) PAV Zeiterfassung
15-Nov-2001 (00:18:23) GEZ Session Management -- die wichtigsten Szenarien
                           durchgespielt
15-Nov-2001 (00:10:22) PAV Create_User
18-Nov-2001 (00:16:00) MAC Dictionary Generator -- Debug
19-Nov-2001 (00:22:20) PAV Dictionary Generierer
20-Nov-2001 (00:04:24) GEZ Simple DB -- Index getestet
20-Nov-2001 (00:07:44) GEZ Session Management -- Abmelden ausgetestet
20-Nov-2001 (02:12:30) KOL todo-Liste -- Hinzufügen getestet, parser
                           getestet und fehler gefunden
21-Nov-2001 (01:10:00) KOL todo-Liste -- Funktionalitäten: hinzufügen &
                           updaten
21-Nov-2001 (00:21:28) KOL todo-Liste -- löschen, languages, hinzufügen
24-Nov-2001 (00:16:23) PAV todo
25-Nov-2001 (00:38:40) PAV Kalender
26-Nov-2001 (00:28:27) GEZ User Management -- create_user ausgetestet
26-Nov-2001 (00:02:48) GEZ Simple DB -- Index stürzt beim öffnen ab
26-Nov-2001 (00:07:21) GEZ Simple DB -- Kolms unbegründeten Verdacht eines
                           Fehlers eindrucksvoll widerlegt
26-Nov-2001 (00:13:15) KOL todo-Liste -- auf getSnip Fehler abfragen
                           eingebaut
27-Nov-2001 (00:14:39) GEZ Linker -- bis zur erschöpfung ausgetestet
27-Nov-2001 (00:11:29) GEZ Linker -- Schichtenmodellanpassungen überprüft
27-Nov-2001 (00:21:45) GEZ STX-Parser -- Parsers an Voruntersuchung (20kb)
                           ausgetestet
29-Nov-2001 (00:22:24) KOL upload -- upload neu getestet ... und fehler
                           behoben
30-Nov-2001 (01:06:48) GEZ Linker -- Fehlersuche
 2-Dec-2001 (00:37:50) GEZ Linker -- escapung ausgetestet
 3-Dec-2001 (00:05:29) PAV Reporter -- Ausbesserungen
16-Dec-2001 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- Aktualisierungs-Problem
17-Dec-2001 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- generell (fuehrende 0en
                           bei der Anzeige,..)
16-Dec-2001 (02:26:25) KOL todo-Liste -- editieren,
                           checkboxzustandauswertung, löschen an
                           sortierung angepasst
18-Dec-2001 (00:25:51) KOL todo-Liste -- neue testdaten einfügen, fehler
                           bei form ausgebessert
18-Dec-2001 (01:08:59) KOL todo-Liste -- Fehlersuche - Fehler bei todosave
                           entfernt
19-Dec-2001 (01:13:22) KOL todo-Liste -- weitere Testläufe & diverse
                           Fehler beseitigt
19-Dec-2001 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- event-Anzeige und
                           delete-Funktion
29-Dec-2001 (00:17:34) PAV Processing Pipeline -- Selector
30-Dec-2001 (00:16:47) KOL Albumbetrachter -- festellen und aufnehmen der
                           probleme
30-Dec-2001 (01:06:00) MAC XML-Parser -- Debug
 1-Jan-2002 (00:35:00) SEY Kalender-Application -- Sprachenunterstuetzung,
                           Datumsformat und generell
 2-Jan-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- delete-event im
                           cal-event
 4-Jan-2002 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Funktion,
                           Loeschfunktion neu
 5-Jan-2002 (00:30:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent Funktion und
```

```
                           andere Probleme
 5-Jan-2002 (00:15:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime,
                           saveEvent und Probleme
 5-Jan-2002 (00:20:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent und Probleme
11-Jan-2002 (00:24:25) KOL todo-Liste / Albumbetrachter -- Aufruf,
                           form_href fehler ausgebessert
12-Jan-2002 (03:19:00) MAC XML-Parser -- Vermeiden von RegExp
13-Jan-2002 (04:07:00) MAC Diverse Renderer -- Anpassen an neuen Parser
13-Jan-2002 (05:50:25) SEY Kalender-Application -- generell
13-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- saveEvent,
                           cal-event-application
14-Jan-2002 (00:09:00) SEY Kalender-Application -- parseDateTime
15-Jan-2002 (04:00:00) KOL System -- Performance
16-Jan-2002 (02:00:00) KOL System -- Performance
17-Jan-2002 (00:13:00) MAC Renderer -- Performancetests
26-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application
27-Jan-2002 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- Restzeitanzeige,
                           saveEvent, allgemein
27-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- aktueller Zeitpunkt,
                           saveEvent
27-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- cal-month
28-Jan-2002 (00:10:00) SEY Kalender-Application -- generell
30-Jan-2002 (00:14:51) KOL System -- Backlinks
30-Jan-2002 (00:31:43) KOL todo-Liste -- *todo Applikation Fehlersuche
30-Jan-2002 (00:11:55) KOL Albumbetrachter -- Test & Fehler beseitigt
31-Jan-2002 (02:17:51) KOL System -- testen & reparieren (und unter
                           schmerzen leiden)
 5-Feb-2002 (00:02:47) GEZ User Management -- herumgetan und mich gefreut,
                           weil alles zu funktionieren scheint
 7-Feb-2002 (00:20:16) GEZ Linker -- Vierlerlei getestet und Fehler
                           behoben
12-Feb-2002 (00:34:53) KOL System -- funktionstest - fehler aufgenommen
                           und im zuge dessen getactiveproject() und
                           setactiveproject() in lib aufgenommen
12-Feb-2002 (01:48:51) KOL System -- Backlinkfehler suchen
14-Feb-2002 (00:52:00) SEY Kalender-Application -- genereller Test -
                           calendar, cal-month, cal-event sollten ziemlich
                           fertig sein; User - anybody stellt auch kein
                           Problem dar
14-Feb-2002 (01:41:17) KOL System -- so sachen
20-Feb-2002 (00:05:00) SEY Kalender-Application -- Test-Eintraege
21-Feb-2002 (01:03:24) PAV sniplist
21-Feb-2002 (00:10:42) PAV tree
21-Feb-2002 (01:43:04) PAV System -- Test auf Debian
21-Feb-2002 (00:36:26) KOL upload
22-Feb-2002 (00:10:08) PAV System -- Test auf Debian
22-Feb-2002 (00:09:40) PAV snip-list
23-Feb-2002 (00:12:36) PAV Importer
23-Feb-2002 (01:12:04) PAV diverses -- testen und ausbessern
23-Feb-2002 (01:16:52) PAV diverses -- testen und ausbessern
23-Feb-2002 (00:29:00) SEY Kalender-Application -- im odie vom neuesten
                           Stand
23-Feb-2002 (00:04:59) PAV index
23-Feb-2002 (00:31:19) PAV interfaces -- zusammenarbeit mit erstellten
                           applikationen testen und fehler ausbessern
23-Feb-2002 (00:55:44) PAV quicksearch
24-Feb-2002 (02:33:14) PAV diverses -- testen und unfeinheiten eliminieren
24-Feb-2002 (00:09:00) SEY Kalender-Application -- Parser-Problem beim
                           Abspeichern die # im umschliessenden tag wird
                           mitgespeichert
25-Feb-2002 (00:09:29) KOL System -- umstimmigkeiten bei project members
                           (members, user_db) rausgschmissn weils probleme
                           gebn hat
```

```
 2-Mar-2002 (00:09:42) PAV stx
 2-Mar-2002 (00:31:28) PAV snip-list
 5-Mar-2002 (00:21:20) GEZ STX-Parser -- Alles
 5-Mar-2002 (01:47:15) PAV diverses
 6-Mar-2002 (00:02:32) PAV projects -- sicherheit
11-Mar-2002 (00:18:32) GEZ Simple DB -- Concurrency
11-Mar-2002 (01:13:43) KOL System & Extern-Index -- Fehlerbeseitigung usw.
12-Mar-2002 (04:23:21) SEY Kalender-Application -- alles
13-Mar-2002 (00:39:00) MAC XML- Parser -- Finalversionstests
13-Mar-2002 (01:12:00) MAC XML- Parser -- Finalversionstests
13-Mar-2002 (00:33:27) KOL Backlinks -- Backlinks wurden nie gelöscht -
                           Fehler gesucht und beseitigt
13-Mar-2002 (00:26:06) KOL System -- Kleinigkeiten ausgebessert
13-Mar-2002 (04:31:21) SEY Kalender-Application -- cal-all, navleiste,..
13-Mar-2002 (00:33:05) KOL System -- so sachen
14-Mar-2002 (01:11:11) KOL System -- search-results, deleted,
                           kill-project, und so sachen repariert
14-Mar-2002 (01:14:00) MAC HTML- Renderer -- Finaltests + Debug
15-Mar-2002 (02:14:00) MAC Plain- Renderer -- Finaltests + Debug
15-Mar-2002 (03:38:43) PAV Interfaces
16-Mar-2002 (02:21:07) KOL dictgen, interfaces, internationalisierung --
                           deutsche sprache hinzugefügt .. und das system
                           halt getestet
16-Mar-2002 (01:07:04) PAV Interfaces
16-Mar-2002 (01:46:00) MAC Plain- Renderer -- Finaltests + Debug
18-Mar-2002 (03:09:49) GEZ STX-Parser -- Alles besser, alles guter
22-Mar-2002 (02:33:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Debug + Finalisierung
23-Mar-2002 (01:43:00) MAC Keywordgenerator -- Debug + Finalisierung
24-Mar-2002 (01:13:15) KOL System -- Fehler aufgenommen und so zeux
24-Mar-2002 (00:56:06) KOL edit-project -- verhindert das man bestehende
                           user nochmal hinzufügen kann und das man
                           ersteller nicht löschen kann
24-Mar-2002 (00:14:00) SEY Odie -- mehrere User an einem Snip -
                           Bearbeitung
24-Mar-2002 (00:03:00) SEY Kalender-Application -- !(nach
                           getSnipsByContentType im cal) - Problem
24-Mar-2002 (00:17:23) KOL deleted -- fehler beim snipexists ausgebessert
                           (löschen wieder möglich)
24-Mar-2002 (00:26:29) PAV templates -- groove repariert
24-Mar-2002 (01:19:08) KOL Interfaces -- page headers usw. aufgesaubert
24-Mar-2002 (00:42:41) PAV deleted -- löschproblem entfernt und
                           wiederherstellen besser gemacht
24-Mar-2002 (00:08:29) PAV quick-search -- fehler suchen
24-Mar-2002 (00:18:04) PAV snip-toolbar -- passt alles - renderer brösln
                           ein wenig
24-Mar-2002 (00:43:36) PAV templates -- interfaces und deren rahmen
                           repariert (nur noch bei comments und news, weil
                           die andern brauchesn _wirklich_ nicht)
25-Mar-2002 (09:00:00) GEZ Grundsystem -- ODIE2
25-Mar-2002 (00:58:58) KOL Renderer -- links kaputtmachen nicht gut -
                           fehler nicht gefunden
25-Mar-2002 (00:52:56) KOL Backlinks -- getKeywords liefert nicht so gute
                           sachen zurück - marecka anrufen
25-Mar-2002 (03:05:06) PAV ODIE2 -- auflösen aller abhängigkeiten, trennen
                           in http-doc-root und filesystem sachen und so
                           sachen
26-Mar-2002 (00:25:40) KOL System -- so sachen
26-Mar-2002 (00:35:17) PAV interfaces -- fehler ausgebessert, icons
                           interfaceabhängig
26-Mar-2002 (00:27:09) GEZ interfaces -- vanilla - menu, menubar et al
                           repariert; form-href, link-to-* ,...
26-Mar-2002 (00:14:47) GEZ alles
26-Mar-2002 (00:44:56) GEZ applikationen -- in link, form-href, applist
```

```
                            fehler gefunden
26-Mar-2002 (00:21:26) GEZ sortierfunktionen -- in den cmp* funktionen
                            sind noch mulitplikationen drin
26-Mar-2002 (00:23:52) PAV snip-list -- sortierfunktionen
26-Mar-2002 (00:46:50) PAV snip-list -- sortierfunktionen
26-Mar-2002 (00:15:15) PAV getSnipsByDate -- getSnipsByModificationDate
                            und getSnipsByCreationDate auf getSnipsByDate
26-Mar-2002 (00:10:14) PAV edit-project
26-Mar-2002 (00:11:53) PAV importer
26-Mar-2002 (02:18:00) MAC Besprechungsprotokollapplikation --
                            Finalisierung + Debug
26-Mar-2002 (01:31:10) KOL extern -- aufgesaubert bzw. fehler bei
                            format=binary gefunden
26-Mar-2002 (00:20:23) PAV rtf -- der dreck is voller fehler
27-Mar-2002 (00:33:03) PAV default-project -- infos im projektleeren raum
27-Mar-2002 (00:20:20) KOL importer -- funktionstest
27-Mar-2002 (00:20:17) PAV default-project
27-Mar-2002 (00:47:00) MAC Besprechungsprotokollapplikation --
                            Finalisierung + Debug
27-Mar-2002 (00:32:00) SEY Help -- Tests und menu-help-icon ausgebessert
27-Mar-2002 (05:00:00) GEZ Grundsystem -- ODIE2
27-Mar-2002 (00:15:40) KOL createUser -- internationalisiert
27-Mar-2002 (02:23:53) GEZ sicherheit -- globale registrierung von
                            variablen abdrehen und accept() einführen in
                            allen applikationen
27-Mar-2002 (02:05:28) KOL accept sicherheit -- testen und verwerfen
28-Mar-2002 (02:27:25) GEZ odie2 -- neues, bereinigtes system duchgecheckt
30-Mar-2002 (05:30:45) GEZ odie2 -- rechte, create-snip, accept()
                            ausbauen, snip.inc
30-Mar-2002 (00:41:50) PAV Importer -- super wars
30-Mar-2002 (00:40:14) GEZ rights
30-Mar-2002 (00:26:20) KOL extern
31-Mar-2002 (01:36:16) KOL System -- so sachen
31-Mar-2002 (01:22:15) GEZ rechte
31-Mar-2002 (00:00:47) GEZ rights
31-Mar-2002 (00:43:18) GEZ search -- wildcard matching
31-Mar-2002 (00:13:04) GEZ snip-list -- zu lange titel werden offenbar
                            abgeschnitten
31-Mar-2002 (00:13:30) GEZ today -- weblog einträge verschwinden offenbar
                            -- plattformerkennung für indexnamen hat
                            versagt (auch WINNT)
31-Mar-2002 (00:01:32) GEZ today -- wie erstellt man neue einträge
31-Mar-2002 (01:11:00) SEY Kalender-Application -- mit alter odie-Version
                            auf .. (getSnipsByContenttype)
 1-Apr-2002 (00:55:09) KOL extern-index -- fehler aufgenommen bzw. so gut
                            wies geht beseitigt
 1-Apr-2002 (00:18:23) GEZ today
 1-Apr-2002 (00:20:34) GEZ today
 1-Apr-2002 (01:04:34) GEZ delete-snip
 1-Apr-2002 (01:19:00) MAC Diverses -- Test
 1-Apr-2002 (00:09:44) GEZ system -- warum geht create-snip nicht bzw
                            dauert mehrere hundert sekunden?
 2-Apr-2002 (00:13:56) GEZ snip-list
 2-Apr-2002 (02:11:00) MAC Diverses -- Test
 2-Apr-2002 (00:22:29) GEZ rechte -- wiedereinführung von gruppenrechten
 3-Apr-2002 (03:57:00) MAC Plain- Renderer -- Test + Debug
 5-Apr-2002 (03:15:24) GEZ rechte -- einzeluser-, gruppen- und
                            projektrechte (lesen und schreiben)
 5-Apr-2002 (02:31:00) MAC Renderer -- Test + Debug
 6-Apr-2002 (00:34:00) MAC Besprechungsprotokollapplikation -- Test +
                            Debug
 6-Apr-2002 (00:35:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Test + Debug
 7-Apr-2002 (00:41:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Test + Debug
```

```
 7-Apr-2002 (00:53:03) KOL extern -- fpassthru
 9-Apr-2002 (01:51:00) MAC XML- Parser -- Test + Debug
 9-Apr-2002 (00:49:05) GEZ User Management -- Fehler finden
 9-Apr-2002 (00:53:36) GEZ Grundsystem -- Rechte
11-Apr-2002 (02:31:57) GEZ Grundsytem -- Rechte
13-Apr-2002 (01:22:24) KOL Sonstiges -- XHTML Validation
13-Apr-2002 (00:21:36) GEZ form_href -- ausgabe offenbar nicht xhtml
                           konform
13-Apr-2002 (02:06:28) KOL Sonstiges -- XHTML 1.0 Validation
13-Apr-2002 (01:07:15) KOL Sonstiges -- Applikationstest inkl. XHTML 1.0
                           Validation
13-Apr-2002 (00:17:02) KOL Sonstiges -- odie jungfräulich machen
13-Apr-2002 (01:26:36) KOL Sonstiges -- XHTML 1.0 Validation
13-Apr-2002 (00:49:29) KOL Sonstiges -- XHTML 1.0 Validation
13-Apr-2002 (00:56:51) KOL extern -- fpassthru fehler gesucht und
                           gescheitert
13-Apr-2002 (00:31:54) KOL extern -- fpassthru fehler gefunden und
                           extern-index verbessert
14-Apr-2002 (00:42:36) KOL Sonstiges -- XHTML 1.0 Validation
14-Apr-2002 (00:11:47) KOL meeting -- XHTML 1.0 validiert ... lukas
                           verzichtet generell auf &lt;tr>, er verwendet
                           gern das $snip-objekt und es geht eh alles,
                           solang ma nicht speichern muss - weiter so
14-Apr-2002 (00:25:26) KOL Linux-Test
16-Apr-2002 (01:51:29) KOL System -- aufsaubern, getTimeSpanString problem
                           gelöst -> $snip, $session (wos nicht hinghört),
                           $odie_env (wos nicht hinghört) wegtan
17-Apr-2002 (00:34:00) SEY Odie -- Test vom gesamten 'Produkt' (neu
                           textdatei.txt)
17-Apr-2002 (00:38:29) GEZ User Management -- Löschen und so
17-Apr-2002 (00:28:19) KOL Linux-Test
20-Apr-2002 (00:48:51) KOL Linux
22-Apr-2002 (02:03:32) GEZ Simple DB -- File Locking, Index
22-Apr-2002 (00:18:57) PAV today
22-Apr-2002 (00:10:31) PAV odie-interface -- wo sind die backlinks
23-Apr-2002 (03:52:34) GEZ Session Management -- KeepAlive und
                           EditApplikationen ausgetestet
23-Apr-2002 (02:14:27) KOL System -- active-users
23-Apr-2002 (00:58:21) PAV help -- ist das wirklich xhtml-konform, das
                           öffnen?
23-Apr-2002 (00:22:03) PAV gruppenrechte -- anybody ist zum echten user
                           aufgestiegen (ist eigentlich eine gruppe)
23-Apr-2002 (01:52:16) KOL Linux Test -- case sensitiv Problem noch nicht
                           ganz beseitigt
24-Apr-2002 (01:36:20) PAV stx-parser -- listen werden offenbar falsch
                           geschlossen
24-Apr-2002 (03:29:00) KOL System -- http headers, importer, anybody als
                           user gedingst
24-Apr-2002 (05:56:19) PAV render_plain -- tabellen??
24-Apr-2002 (00:36:12) KOL extern -- thumbs löschen beim physischen
                           löschen von snips
24-Apr-2002 (01:41:57) KOL renderer -- ja
24-Apr-2002 (01:41:57) PAV renderer -- ja
25-Apr-2002 (00:31:01) KOL System -- download von snips
25-Apr-2002 (00:31:01) PAV System -- download von snips
25-Apr-2002 (00:13:05) PAV render_plain
25-Apr-2002 (01:40:58) KOL extern -- saveExtern Code aufgesaubert -
                           hässlichkeit beseitigt
26-Apr-2002 (01:36:00) MAC Keywordgenerator -- Test + Debug
27-Apr-2002 (02:33:52) PAV stx-parser -- einige konstrukte werden noch
                           nicht erkannt - kombinationen von single_line
                           sachen mit überschriften ... und sowas
27-Apr-2002 (00:26:07) KOL comments -- fehler beim comments finden
```

```
                            ausgebessert
27-Apr-2002 (00:58:00) MAC Keywordgenerator -- Test + Debug
27-Apr-2002 (00:32:00) MAC W?rterbuchgenerator -- Test + Debug
27-Apr-2002 (00:39:20) PAV stx -- hyperlink pattern muss in quotes
                            eingeschlosse sein?
27-Apr-2002 (01:42:56) PAV stx -- jetzt genug texte geschrieben.. bast
28-Apr-2002 (00:41:36) KOL System -- kill-project grichtet
28-Apr-2002 (01:02:00) SEY Kalender-Application -- Tags im cal nicht
                            veraendern und abspeichern
28-Apr-2002 (06:14:59) KOL System -- eingehender Systemtest
28-Apr-2002 (02:55:53) PAV stx -- als funktion im odie müssen sich die den
                            scope teilen...
28-Apr-2002 (01:31:00) SEY Kalender-Application -- Enter bei der cal-event
                            Ansicht verbessern
28-Apr-2002 (06:00:00) GEZ Grundsystem -- Alle Platformen ausgetestet, vor
                            allem Linux am Idefix
28-Apr-2002 (10:06:00) MAC Allf?lliges -- Allf?lliges
28-Apr-2002 (00:32:00) SEY Kalender-Application -- Lock-Files beim cal
                            beruecksichtigen
28-Apr-2002 (01:08:00) SEY Kalender-Application -- tool-bar beim cal
                            eingefuegt (wrong Contenttype- Fehler
                            beruecksichtigt, help-notfound-dings)
28-Apr-2002 (06:53:22) PAV systemtest -- auf win32, winNT und linux
                            (redhat62)
28-Apr-2002 (01:19:21) PAV help -- crosslinken mit hrefs und targets und
                            base und alles und is uur cool jetzt (fürs
                            odie)
28-Apr-2002 (01:20:00) MAC Allf?lliges -- Allf?lliges
29-Apr-2002 (02:04:00) MAC Allf?lliges -- Allf?lliges
29-Apr-2002 (02:49:00) MAC Besprechungsprotokoll -- Test + Debug
29-Apr-2002 (02:27:00) SEY Odie -- index, lock/unlock,...
29-Apr-2002 (04:15:00) SEY Sonstiges -- keine
29-Apr-2002 (00:32:38) KOL extern -- problem mit fpassthru gelöst
30-Apr-2002 (02:34:59) GEZ help -- zwei fenster, zwei projekte, help immer
                            im kleinen als kleine mit focus und die anderen
                            im grossen (muss man sich windowIds merken und
                            vorher generieren)
 1-May-2002 (00:14:12) GEZ getMissingSnips -- sortierung war alphabetisch
                            - das ist uncool
 1-May-2002 (00:19:07) KOL todo, backlinks -- aufgebessert
 6-May-2002 (01:16:00) MAC Installer -- Full/Small Debug

                                                        SUMME: 292:12:03
```

```
*** DOKUMENTATION ************************************************************
18-Sep-2001 (00:30:00) GEZ Ideenfindung
 1-Oct-2001 (01:50:00) PAV XML & DB Definition
 8-Oct-2001 (01:00:00) GEZ Variantenbildung
18-Oct-2001 (00:30:00) SEY Beginn der Istzustandsanalyse
21-Oct-2001 (02:00:00) SEY Istzustandserhebung
28-Nov-2001 (00:55:00) SEY Kalender-Application -- UEbersicht und Status
                           zammschreiben
 1-Dec-2001 (00:25:00) SEY Kalender-Application -- weiter schreiben
                           ..ergaenzen
13-Apr-2002 (00:14:43) KOL Funktionsreferenz -- update
14-Apr-2002 (00:09:46) KOL Moduldokumentation -- Vorlagenverbesserung
14-Apr-2002 (00:05:00) SEY Odie -- odie-doc-vorlage1.doc
                           ergaenzt/angeschaut
14-Apr-2002 (02:33:00) SEY Kalender-Application -- calendar-documentation
                           ..angefangen
15-Apr-2002 (02:44:01) KOL Moduldoku -- diverse core funktionen
16-Apr-2002 (01:17:27) KOL Moduldokumentation -- core Funktionen
16-Apr-2002 (02:02:00) KOL Moduldokumentation -- core Funktionen
17-Apr-2002 (00:15:51) KOL Moduldokumentation -- Sortierung
19-Apr-2002 (01:17:00) MAC Entwicklerdoku -- Funktionsbeschreibungen
20-Apr-2002 (01:18:48) KOL Moduldokumentation -- LOC, Bytes, ext/int
                           Stress und cyclomatic number eingetragen +
                           fehlende Module dokumentiert
20-Apr-2002 (00:16:04) PAV metriken berechnen -- getUserList scheint in
                           der liste nicht auf... warum?
21-Apr-2002 (01:02:00) MAC Entwicklerdoku -- Funktionsbeschreibungen
21-Apr-2002 (00:02:00) MAC Entwicklerdoku -- Funktionsbeschreibungen
21-Apr-2002 (00:34:00) MAC Entwicklerdoku -- Funktionsbeschreibungen
21-Apr-2002 (00:41:00) MAC Entwicklerdoku -- Funktionsbeschreibungen
21-Apr-2002 (01:17:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getMonthList.doc
21-Apr-2002 (03:03:27) PAV funktionsreferenz -- siehe verantwortlichkeiten
21-Apr-2002 (00:37:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getActiveMonth.doc
21-Apr-2002 (00:26:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getDayList.doc
21-Apr-2002 (00:18:25) KOL Moduldokumentation -- odp eintragungen
21-Apr-2002 (00:34:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getActiveDate.doc
21-Apr-2002 (00:40:00) SEY Odie -- odi-ddoc-curDate.doc
22-Apr-2002 (00:27:00) SEY Odie -- odi-ddoc-parseDate.doc
22-Apr-2002 (00:45:00) SEY Odie -- odi-ddoc-parseDateTime.doc
22-Apr-2002 (00:38:00) SEY Odie -- odi-ddoc-restOfTime.doc
22-Apr-2002 (00:29:00) SEY Odie -- odi-ddoc-saveEvent.doc
22-Apr-2002 (00:12:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getActiveProject.doc
22-Apr-2002 (00:07:00) SEY Odie -- odi-ddoc-setActiveProject.doc
22-Apr-2002 (00:12:00) SEY Odie -- odi-ddoc-mayEdit.doc
22-Apr-2002 (00:15:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getProjectMemberCount.doc
22-Apr-2002 (00:16:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getProjectMembers.doc
22-Apr-2002 (00:07:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getSnipCount.doc
22-Apr-2002 (00:44:00) SEY Odie -- odi-ddoc-isProjectMember.doc
22-Apr-2002 (00:22:00) SEY Odie -- odi-ddoc-read.doc
22-Apr-2002 (00:10:00) SEY Odie -- odi-ddoc-make_seed.doc
22-Apr-2002 (00:10:00) SEY Odie -- odi-ddoc-form_input.doc
22-Apr-2002 (00:09:00) SEY Odie -- odi-ddoc-isReservedName.doc
22-Apr-2002 (00:06:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getSessionId.doc
22-Apr-2002 (00:05:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getActiveUser.doc
22-Apr-2002 (00:09:00) SEY Odie -- odi-ddoc-snipErrorMsg.doc
22-Apr-2002 (00:09:00) SEY Odie -- odi-ddoc-defaultSnip.doc
22-Apr-2002 (00:05:00) SEY Odie -- odi-ddoc-check_email.doc
22-Apr-2002 (00:09:00) SEY Odie -- odi-ddoc-getDayInfo.doc
22-Apr-2002 (01:25:45) KOL Moduldokumentation -- Gerhards sachen gecheckt
                           und aufgeräumt
23-Apr-2002 (00:24:00) SEY Odie -- Verbesserung der Funktionen vom
                           Maczejka angefangen
                           (brl,changeDictionary,countOpenTags)
```

```
23-Apr-2002 (00:56:00) MAC Entwicklerdokumentation -- pav-
                           Funktionsbeschreibungen Verbessern
23-Apr-2002 (03:00:18) PAV metriken -- neu berechnen, faktoren müssen
                           geändert werden und komplexe datenstrukturen
                           sind einzubeziehen
24-Apr-2002 (00:13:12) KOL Online-Hilfe -- Index & Projektindex
24-Apr-2002 (00:33:00) MAC Entwicklerdokumentation -- kol-
                           Funktionsbeschreibungen Verbessern
24-Apr-2002 (01:08:00) SEY Odie -- Verb. der Funk. vom Mac (couTime,
                           createNewLanguage, deleteLanguage,
                           dictToString, do_parse, editMeetingForm, false,
                           findTagEnd, formatTree)
24-Apr-2002 (01:42:17) GEZ Grundsystem -- odie.php aufgeräumt und
                           kommentiert
24-Apr-2002 (00:47:00) SEY Odie -- Verb. der Funk. vom Mac (getChildren,
                           getKeywords, getLongestTabelElementLength,
                           getMeetingList, getTag, getTree, htmlencode,
                           htmlize, i18n, is_empty)
24-Apr-2002 (00:58:00) SEY Odie -- Verb. der Funk. vom Mac
                           (killDictionary, loadDictionary, loadLangs,
                           newLanguageForm, o_to_blocktext, parse,
                           removeLinkerSymbols, rausTime, render,
                           render_html, render_plain, render_rtf)
24-Apr-2002 (00:49:00) SEY Odie -- Verb. der Funk. vom Mac
                           (rtf_odie_close, rtf_odie_header,
                           saveInterface, showMeeting, showWordList,
                           to_blocktext, trace, translate, true, unparse,
                           updateDictionary, writeMeeting) fertig
24-Apr-2002 (01:21:00) SEY Odie -- Fehlerprotokoll der Funktionen vom
                           Maczejka erstellt (fehlers.txt)
25-Apr-2002 (00:48:00) MAC Entwicklerdokumentation -- kol-
                           Funktionsbeschreibungen Verbessern
25-Apr-2002 (01:02:47) KOL Moduldokumentation -- Verbesserung
25-Apr-2002 (00:39:00) MAC Entwicklerdokumentation --
                           Funktionsbeschreibungen Verbessern
25-Apr-2002 (00:21:00) MAC Entwicklerdokumentation --
                           Funktionsbeschreibungen verbessern
26-Apr-2002 (01:19:00) MAC Entwicklerdokumentation --
                           Funktionsbeschreibungen verbessern
26-Apr-2002 (01:02:46) KOL Projektdokumentation -- Aufsaubern der
                           Phasenrückblenden
26-Apr-2002 (01:18:05) KOL Applikationsdokumentation -- Todo-Liste
26-Apr-2002 (01:04:40) KOL Applikationsdokumentation -- Index
27-Apr-2002 (00:57:06) KOL Applikationsdokumentation -- extern
27-Apr-2002 (00:26:00) MAC Entwicklerdokumentation --
                           Funktionsbeschreibungen verbessern
27-Apr-2002 (01:18:00) MAC Appliaktionsdokumentation -- Entwickler- &
                           Benutzerdokumentation, Hilfe
27-Apr-2002 (00:48:00) MAC Applikationsdokumentation -- Entwickler- &
                           Benutzerdokumentation, Hilfe
27-Apr-2002 (00:27:27) KOL Onlinehilfe -- todo, extern, index
27-Apr-2002 (00:20:18) PAV todo -- korrekturlesen der kolmsachen
29-Apr-2002 (01:18:00) MAC Diverse Applikationen -- Hilfefunktion
29-Apr-2002 (01:26:21) PAV abschluss -- allgemeines, kritische würdigung
                           begonnen
29-Apr-2002 (01:00:00) SEY Odie -- sey_phase6_summary
29-Apr-2002 (00:29:00) MAC Hilfe -- Hilfe f?r div. Applikationen
29-Apr-2002 (00:20:00) MAC Internationalisierung -- Deutsch
30-Apr-2002 (03:07:00) SEY Odie -- cal-all, cal-event,... applications
30-Apr-2002 (02:18:00) MAC Hilfefunktion -- Div. Applikationen
30-Apr-2002 (01:28:17) KOL Applikationsdokumentation -- importer,
                           extern-index
30-Apr-2002 (00:42:27) KOL Applikationsdokumentation -- aufsaubern
```

```
30-Apr-2002 (02:22:00) MAC Benutzerdokumentation -- Div. Applikationen
30-Apr-2002 (00:57:49) KOL Entwicklerdokumentation -- Index
30-Apr-2002 (02:16:30) PAV abschluss -- benutzerdokumentation
30-Apr-2002 (00:53:57) KOL Entwicklerdokumentation -- todo, extern-index
 1-May-2002 (00:23:51) KOL Projektdokumentation -- kritische würdigung
 1-May-2002 (03:28:00) MAC Benutzerdokumentation -- Div. Applikationen
 1-May-2002 (04:06:25) GEZ entwicklerdokumentation -- uur viel zu tun noch
 1-May-2002 (01:13:00) MAC Benutzerdokumentation -- Div. Applikationen
 1-May-2002 (01:40:00) MAC Benutzersokumentation -- Diverse Applikationen
 1-May-2002 (00:16:56) GEZ entwicklerdokumentation -- letzter schliff im
                          odp, dann kommt schon das word
 1-May-2002 (02:17:30) GEZ entwicklerdokumentation -- STX
 2-May-2002 (02:00:00) KOL Allgemein -- Definitive Aufteilung der Aufgaben
 2-May-2002 (02:49:00) MAC Benutzerdokumentation -- Div. Applikationen
 2-May-2002 (02:00:00) KOL Entwicklerdokumentation -- Funktionsüberblick
 2-May-2002 (02:40:00) MAC Entwicklerdokumentation -- Div. Applikationen
 2-May-2002 (05:19:17) GEZ abschlussdoku -- gerüste für entwicklerdoku,
                          benutzerdoku und projektdoku
 2-May-2002 (01:00:00) KOL Entwicklerdokumentation -- Errechung der neuen
                          Measures, Einbinden in vorhandene Dokumente
 2-May-2002 (00:51:00) MAC Funktionsdokumentation ins odp ?bertragen --
                          Div. Funktionen
 2-May-2002 (01:44:00) MAC Entwicklerdokumentation ins odp ?bertragen --
                          Div. Applikationen
 2-May-2002 (02:00:00) KOL Benutzerdokumentation -- Einbinden vorhandener
                          Applikationsdokumentation, Strukturierung des
                          Dokuments
 2-May-2002 (02:07:00) MAC Funktionsdokumentation ins odp ?bertragen --
                          Div. Funktionen
 2-May-2002 (01:12:08) GEZ probleme -- alle probleme aus den berichten
                          holen
 3-May-2002 (00:57:00) SEY Odie -- Benutzerdoku, aufteilung der
                          gesamten.., Aufgabensetzung
 3-May-2002 (00:29:00) SEY Odie -- Funktionskurzbeschreibungen, ddoc
 3-May-2002 (03:00:00) MAC Besprechung -- Phasenende
 3-May-2002 (01:25:00) SEY Odie -- ddoc, Entwicklerdoku inkl. neuer
                          Statistik
 3-May-2002 (04:00:00) KOL Entwicklerdokumentation -- Sammlung der
                          fehlenden Funktionsreferenz
 3-May-2002 (03:46:50) GEZ projektdokumentation -- das gerüst
                          fertigstellen
 3-May-2002 (02:29:00) SEY Odie -- Aktualisierung der Funktionsdoku
 3-May-2002 (01:12:00) SEY Odie -- Summaries suchen und überarbeiten
 3-May-2002 (03:50:21) GEZ projektdokumentation -- fortgesetzt, sumnarays
                          eingefügt auch und waaah müd
 4-May-2002 (01:01:41) GEZ projektdokumentation -- kommunikation und
                          kritische würdigung
 4-May-2002 (00:25:00) SEY Odie -- Sonstiges
 4-May-2002 (05:18:00) MAC Entwicklerdoku/Benutzerdoku/Projektdoku -- Div.
                          Funktionen / Applikationen
 4-May-2002 (02:50:31) GEZ odp
 4-May-2002 (05:21:37) GEZ entwicklerdoku -- BNF und Interfacing
 4-May-2002 (03:33:00) MAC Entwicklerdoku/Benutzerdoku/Projektdoku -- Div.
                          Funktionen / Applikationen
 4-May-2002 (01:39:00) SEY Odie -- udoc beginnen und die zugehörigen
                          Applikationen
 4-May-2002 (05:15:27) KOL Entwicklerdokumentation -- ODP Indizes
                          erstellen und Snips importieren
 4-May-2002 (03:18:33) GEZ odp -- benutzerdokumentation
 5-May-2002 (02:41:00) SEY Odie -- udoc - Applikationen weiter
 5-May-2002 (09:38:15) GEZ odp -- uuur viele snips reingeschissen
 5-May-2002 (01:55:00) SEY Odie -- Entwickler-Funktionene-doc weiter
 5-May-2002 (09:00:00) KOL ODIE Documentation Project -- fehlenden Snips
```

```
                          erstellen, Dokumentationen zusammenführen,
                          ärgern
5-May-2002 (10:00:00) MAC Entwickler/Benutzer/Installation -- odp
5-May-2002 (01:29:00) SEY Odie -- udoc weiter, Apps
5-May-2002 (00:55:00) SEY Odie -- udoc wieder fortgesetzt
5-May-2002 (03:01:00) SEY Odie -- udoc-Applikationen und
                          Entwickler-Funktionen inkl odp fertiggestellt
5-May-2002 (01:33:57) GEZ odp -- den fuck vom maczejka dem trottel in
                          ordnung bringen - ordnung für odie verhältnisse
6-May-2002 (04:04:57) GEZ entwicklerdokumentation -- stx, allgemeines
6-May-2002 (02:11:00) SEY Odie -- Danksagung.txt
6-May-2002 (00:56:00) SEY Odie -- udoc zusammenführen (hauptsächlich
                          Apps)
6-May-2002 (00:49:00) SEY Odie -- Phasen-SumMayies 1,2,3,4,5,6
7-May-2002 (01:28:00) SEY Odie -- Projektabgenzungskriterien begonnen
7-May-2002 (00:35:00) SEY Odie -- kritische Würdigung begonnen
7-May-2002 (01:15:00) SEY Odie -- udoc General weiter
7-May-2002 (03:21:00) SEY Odie -- Phasen-kurzfassungen und kritische
                          Würdigung fertig
7-May-2002 (01:59:00) SEY Odie -- udoc weiter zusammenführen und
                          Kommentare zu Projektabgrenzung
8-May-2002 (01:46:54) PAV udoc -- STX
8-May-2002 (04:27:00) SEY Odie -- Projektabgrenzungskriterien fortgesetzt
8-May-2002 (02:45:00) SEY Odie -- Projektabgrenzung fertig, Strukturierte
                          Analyse - Bilder
8-May-2002 (02:47:10) PAV Zeitauswertung
8-May-2002 (00:40:00) SEY Odie -- Sonstiges

                                                    SUMME: 234:31:54
```

```
*** WARTUNG ************************************************************
 6-Sep-2001 (00:13:06) PAV rebol - zeiterfassung
 6-Sep-2001 (00:00:37) PAV rebol - zeiterfassung (korrektur)
 6-Sep-2001 (00:26:50) PAV apache configuration
 3-Oct-2001 (02:30:00) KOL Server Konfiguration -- Serverinstallation
 7-Oct-2001 (02:00:00) KOL Server Konfiguration -- Server Konfiguration /
                           Internet Access
 9-Oct-2001 (01:00:00) KOL Server Konfiguration -- Server Konfiguration
11-Oct-2001 (01:01:48) PAV cgi am webserver
12-Oct-2001 (01:00:00) KOL Server Konfiguration -- Server Konfiguration
13-Oct-2001 (01:21:00) KOL Server Konfiguration -- mySQL/Server
                           Konfiguration
13-Oct-2001 (01:10:00) KOL Server Konfiguration -- Server Konfiguration
26-Nov-2001 (00:11:19) PAV Reporter -- Ausbesserungen
21-Feb-2002 (00:07:10) PAV text/plain -- application erstellt
21-Feb-2002 (00:33:03) PAV snip-list
21-Feb-2002 (00:19:15) PAV System -- Farbabstrahierung in diverse Listen
                           und Interfaces
14-Apr-2002 (00:59:26) KOL Server Setup

                                                    SUMME: 12:53:34
```

```
*** ORGANISATION ************************************************************
 6-Sep-2001 (00:00:05) PAV termine ausmachen
 8-Sep-2001 (00:27:15) PAV termine einteilen, mails beantworten
 9-Sep-2001 (00:09:31) PAV emails beantworten, termine ausmachen
 9-Sep-2001 (00:44:02) PAV zeiterfassungssystem - auswertung
 9-Sep-2001 (00:12:49) PAV emails beantworten, termine vereinbaren
 9-Sep-2001 (01:10:58) PAV anfertigung einer offiziellen
                           projektbeschreibung
10-Sep-2001 (01:45:00) GEZ Firmengespräch Softwareschmiede
11-Sep-2001 (01:00:00) KOL Ideenfindung -- Definition von Anwendungsfällen
11-Sep-2001 (01:03:49) PAV projektbeschreibung (need/nice/not to have)
11-Sep-2001 (00:11:43) PAV angefallene dokumente verwalten & ablegen
12-Sep-2001 (00:03:01) PAV termine verwalten
                           (emails - groove - textnotizen)
12-Sep-2001 (00:30:00) SEY Besprechung bei IMS
12-Sep-2001 (04:00:00) SEY Vorstudie und beginn des Pflichtenheftes
12-Sep-2001 (01:00:00) KOL Firmengespräch -- Erste Besprechung der Idee
12-Sep-2001 (01:00:00) KOL Ideenfindung -- Anwendungsgebiete weiter
                           definieren
12-Sep-2001 (00:55:15) PAV email ablage
12-Sep-2001 (00:58:58) PAV termine vereinbaren
13-Sep-2001 (00:01:58) PAV beantwortung von mails
13-Sep-2001 (01:57:39) PAV Projektdefinition - MUSS Kriterien
13-Sep-2001 (00:08:34) PAV emails
13-Sep-2001 (01:32:05) PAV Projektbeschreibung (Ausschlusskriterien)
14-Sep-2001 (03:00:00) KOL Aufwandschätzung -- grobe
                           Aufwandschätzung/Aufgabenverteilung
14-Sep-2001 (00:15:28) PAV emails beantworten, termine absagen
16-Sep-2001 (02:25:00) MAC Pflichtenheft- Qualitätsmerkmale
16-Sep-2001 (00:39:48) PAV terminkoordination & planung &
                           zeiterfassungssystem
16-Sep-2001 (03:15:00) SEY Teile des Pflichtenheftes, Zeitplanerstellung
17-Sep-2001 (01:00:00) KOL Zeiterfassung -- Implementierung einer
                           alternativen Zeiterfassung
17-Sep-2001 (02:00:00) SEY Besprechung und Teile des Pflichtenheftes
17-Sep-2001 (02:00:00) GEZ Firmengespräch IMS
17-Sep-2001 (00:30:00) GEZ Firmengespräch IMS
17-Sep-2001 (00:30:00) GEZ Firmengespräch CWI
17-Sep-2001 (00:15:16) PAV IMS-treffen vereinbaren
18-Sep-2001 (08:00:00) GEZ Projektantrag, DFD
19-Sep-2001 (03:30:00) SEY Ueberarbeitung von Pflichtenheft und Proposal
19-Sep-2001 (00:46:04) PAV projektantrag
20-Sep-2001 (01:00:00) SEY Besprechung bei IMS
20-Sep-2001 (02:00:00) KOL Firmengespräch -- Assessment Fa. IMS
                           (Projektdefinition durchgehen)
20-Sep-2001 (02:30:00) SEY Zeitplanbearbeitung
23-Sep-2001 (02:00:00) KOL Zeiterfassung -- Zeiterfassung weiter
                           implementiert
23-Sep-2001 (02:00:00) KOL Zeiterfassung -- Zeiterfassung weiterentwickelt
24-Sep-2001 (02:00:00) SEY Variantenbildung
25-Sep-2001 (00:15:00) SEY Proposal Unterzeichung bei IMS
25-Sep-2001 (00:31:04) PAV formulare erstellen
26-Sep-2001 (00:27:51) PAV zeitschätzung
26-Sep-2001 (00:43:37) PAV zeitschätzung
27-Sep-2001 (04:02:23) PAV zeitschätzung
27-Sep-2001 (03:30:00) KOL Aufwandschätzung -- verfeinerte
                           Aufwandschätzung/Phaseneinteilung
28-Sep-2001 (03:00:00) KOL Aufwandschätzung --
                           Aufwandschätzung/Aufgabenverteilung/
                           Realisierungsplanung
29-Sep-2001 (01:02:11) PAV zeitschätzung
29-Sep-2001 (00:30:19) PAV zeitschätzung
29-Sep-2001 (00:15:51) PAV zeitplan, grob
```

```
 1-Oct-2001 (01:29:08) PAV detailplanung - phase1 (ablaufplan)
 3-Oct-2001 (00:15:00) SEY Aktualisierung meines Zeitplanes
 4-Oct-2001 (01:00:00) KOL Firmengespräch -- Firmengespräch IMS, Prototyp
                           Präsentation, HW entgegengenommen
 7-Oct-2001 (00:19:45) PAV wochenbericht
 7-Oct-2001 (00:36:21) PAV auswertung der zeiterfassung
 7-Oct-2001 (00:22:56) PAV wochenbericht abschliessen
 8-Oct-2001 (00:37:12) PAV wochenbericht
 8-Oct-2001 (00:42:18) PAV aufgabenbriefings verfertigen
11-Oct-2001 (00:31:49) PAV vorstudie
12-Oct-2001 (01:30:00) SEY Besprechung der naechsten Schritte, Plain-Text
12-Oct-2001 (01:30:00) PAV Besprechung der naechsten Schritte, Plain-Text
12-Oct-2001 (00:40:00) KOL Zeiterfassung -- Zeiterfassung fertiggestellt
                           und auf Server geladen
15-Oct-2001 (00:20:00) SEY Aktualisierung meines Zeitplanes
17-Oct-2001 (00:35:00) KOL Firmengespräch -- Statusbesprechung mit
                           Partnerfirma
22-Oct-2001 (00:10:00) SEY Aktualisierung meines Zeitplanes
22-Oct-2001 (00:03:51) PAV Statusbericht
22-Oct-2001 (00:06:44) PAV Statusbericht 3
22-Oct-2001 (00:21:35) PAV Statusbericht 3
25-Oct-2001 (00:15:40) GEZ Uebergabe Sessionmanagement -- Viktor Zeug
                           gegeben
 6-Nov-2001 (02:27:00) MAC Voruntersuchung
11-Nov-2001 (00:26:50) PAV Abschluss Phase 1 -- Bericht erstellen
11-Nov-2001 (01:37:59) PAV Abschluss Phase 1 -- Abschlussbericht Phase 1
11-Nov-2001 (00:09:03) PAV Abschluss Phase 1 -- Abschlussbericht
11-Nov-2001 (01:28:00) KOL Statusbericht -- #6 (layout verbessert)
12-Nov-2001 (01:04:00) KOL Besprechung -- Rekapitulation über Phase 1,
                           offene fragen zum derzeitigen stand
12-Nov-2001 (03:41:00) MAC Datendefinitionen -- Kalender
12-Nov-2001 (01:20:00) KOL Besprechung -- Detailplanung Projektphase2
12-Nov-2001 (00:10:00) MAC Datendefinitionen -- Kalender
13-Nov-2001 (01:15:52) PAV Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (01:15:52) GEZ Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (01:15:52) KOL Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (00:26:09) PAV Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (00:26:09) GEZ Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (00:26:09) KOL Phase2 Detailplanung
13-Nov-2001 (00:10:27) PAV Zeitschätzung Detail Phase2
21-Nov-2001 (00:18:27) PAV IMS Terminplanung
29-Nov-2001 (00:50:00) PAV Treffen mit IMS -- Besprechung des Standes,
                           Prototyppräsentation
29-Nov-2001 (01:12:38) KOL Firmengespräch -- präsentation des prototypen,
                           besprechung technischer details
 2-Dec-2001 (01:26:17) PAV Präzisierung des Projektablaufplanes
 2-Dec-2001 (01:06:53) PAV Präzisierung des Ablaufplanes
 3-Dec-2001 (00:23:25) KOL Statusbericht 9 -- drucken
15-Dec-2001 (00:12:01) PAV Terminvereinbarung mit IMS
20-Dec-2001 (00:45:00) KOL Firmengespräch -- Frage der Datenbank,
                           Besprechung der Verträge
21-Dec-2001 (00:00:02) PAV -
21-Dec-2001 (00:00:01) PAV -
 7-Jan-2002 (00:55:40) PAV Spesenabrechnung mit Partnerfirma
 8-Jan-2002 (00:43:00) PAV Aufgabenbriefings Phase4
23-Jan-2002 (00:07:42) PAV Terminvereinbarung -- Bericht über aktuellen
                           Stand an Projektpartner & Terminvereinbarung
 1-Feb-2002 (00:25:25) PAV Planung Phase 5 -- phase 4 resumieren, plan für
                           vorletzte phase verfeinern und ausformulieren
11-Feb-2002 (00:44:39) PAV Aufgabenverteilung -- Phase5
11-Feb-2002 (00:19:29) PAV Wochenbericht
13-Feb-2002 (00:17:46) PAV Anmeldung zur Matura
18-Feb-2002 (00:22:42) PAV Wochenbericht
```

```
18-Feb-2002 (00:11:41) PAV Wochenbericht
18-Feb-2002 (01:47:04) PAV Statusbericht
18-Feb-2002 (00:07:48) PAV Statusbericht -- Zwischeninfor an
                           Projektbetreuer
20-Feb-2002 (00:16:41) PAV Statusbericht
20-Feb-2002 (01:52:08) PAV Zeitauswertung
21-Feb-2002 (00:40:38) PAV Zeitauswertung -- Erstellung des Auswerters,
                           Pflege der Daten, Tabelle angefertigt
11-Mar-2002 (00:31:20) PAV Wochenbericht -- zeiten sammeln, bericht
                           schreiben, report compilieren
11-Mar-2002 (00:12:21) KOL Statusberichte -- drucken
14-Mar-2002 (00:47:59) PAV Abschluss planen
19-Mar-2002 (00:04:03) PAV Wochenbericht
23-Mar-2002 (00:00:02) PAV -
 2-Apr-2002 (00:09:37) PAV aufgabenverteilung -- endphase nochmal
                           durchgeheh; aufgaben für mac,sey,gez...
 3-Apr-2002 (00:49:19) PAV endphase -- aufgabenverteilung detailieren,
                           dokumentation aufteilen, termine fixieren
 4-Apr-2002 (00:16:12) KOL Statusberichte -- drucken
10-Apr-2002 (00:21:00) MAC Phasensummary -- Phasensummary
15-Apr-2002 (00:42:32) PAV wochenbericht -- zeiten einholen, bericht
                           generieren, lukasproblem analysieren
15-Apr-2002 (00:09:12) KOL Statusberichte -- drucken
16-Apr-2002 (00:02:47) PAV treffen vereinbaren
16-Apr-2002 (00:13:15) PAV termine vereinbaren -- nächstes firmentreffen
                           am nächsten donnerstag, feierliche
                           abschlusspräsentation in KW22
21-Apr-2002 (00:16:25) PAV planung -- nächste schritte in der
                           dokumentation des systems
22-Apr-2002 (00:04:09) PAV firmenkontakt -- firma über aktuellen stand und
                           weiteres, kurzfristiges vorgehen informieren
                           (protokoll des treffens vom 18-Apr-2002)
25-Apr-2002 (00:17:00) SEY Odie -- Naechste Schritte klaeren (tags, enter
                           im cal verbessern, Odp (Bilder einbinden)
26-Apr-2002 (00:15:24) PAV detailplanung entwicklerdokumentation -- was
                           fehlt, wann drucken / binden
26-Apr-2002 (03:00:00) MAC Zeitplanbesprechung --
30-Apr-2002 (02:47:36) KOL Applikationsdokumentation -- aufsaubern der
                           fertigen + importer
 2-May-2002 (00:17:41) GEZ abschluss -- dokumente aufteilen
 3-May-2002 (02:09:08) GEZ koordination -- den andern was erklären und zur
                           hand gehen und sowas
 5-May-2002 (00:24:09) PAV planung -- aufteilen der letzten tätigkeiten,
                           erstellen eines plans für die letzte
                           projektwoche

                                                  SUMME: 130:53:33
```

```
*** SONSTIGES ************************************************************
 6-Sep-2001 (00:15:43) PAV vanilla studieren
 6-Sep-2001 (00:07:57) PAV einlesen in REBOL/CGI
12-Sep-2001 (01:40:00) KOL Voruntersuchung -- Erstellung Teambeschreibung,
                           Richtlinien
12-Sep-2001 (03:00:00) KOL Dokumentation -- Projektmappe anlegen, Beginn
                           Pflichtenheft, Sonstige Docs erstellen
17-Sep-2001 (01:00:00) KOL Voruntersuchung -- Pflichtenheft überarbeitet &
                           neu gegliedert, Besprechung bezüglich
                           Projektfortschritt
17-Sep-2001 (00:30:00) KOL Voruntersuchung -- Pflichtenheft formatieren
19-Sep-2001 (00:30:00) KOL Dokumentation -- Projektantrag verfasst
 1-Oct-2001 (02:00:00) KOL Hardware -- HW für Server beschaffen
21-Oct-2001 (00:54:00) KOL Voruntersuchung -- Vorteile des Teams,
                           Durchführungskonzept
22-Oct-2001 (01:31:00) KOL Voruntersuchung -- Vorteile für das
                           Partnerunternehmen, Enduser; Muster der
                           Verträge
23-Oct-2001 (00:18:00) KOL Fileverwaltung -- update
23-Oct-2001 (00:35:00) KOL Voruntersuchung -- Risiken
12-Nov-2001 (01:10:51) GEZ Besprechung -- Siehe Besprechungsprotokoll
12-Nov-2001 (01:45:33) GEZ Besprechung -- siehe Protokoll
15-Nov-2001 (00:14:07) GEZ Voruntersuchung -- Nutzenermittlung
16-Nov-2001 (01:29:03) PAV Voruntersuchung
16-Nov-2001 (01:29:03) KOL Voruntersuchung
16-Nov-2001 (01:37:01) KOL Voruntersuchung -- Durchführbarkeitsstudie,
                           Leistungsanforderungen
16-Nov-2001 (02:28:21) PAV Voruntersuchung -- Durchführbarkeitsstudie
16-Nov-2001 (02:38:29) PAV Voruntersuchung -- Vorstellung des Projektes
                           überarbeiten
17-Nov-2001 (00:30:00) SEY Webserver -- Freespace-Anbieter-Suche (servers
                           2001-11-17.stx)
18-Nov-2001 (03:44:08) PAV Voruntersuchung
18-Nov-2001 (00:31:35) PAV Voruntersuchung
19-Nov-2001 (00:25:00) GEZ Voruntersuchung -- Variantenbildung
19-Nov-2001 (01:04:00) MAC Voruntersuchung -- Anforderungskatalog
19-Nov-2001 (00:32:00) MAC Voruntersuchung -- Anforderungskatalog
19-Nov-2001 (01:13:08) PAV Voruntersuchung -- DFD, Nutzwertanalyse
19-Nov-2001 (01:13:00) KOL Voruntersuchung -- Nutzwertanalyse, DFD neu
19-Nov-2001 (00:33:14) PAV Voruntersuchung -- DFD
19-Nov-2001 (01:23:00) PAV Voruntersuchung
19-Nov-2001 (00:17:06) PAV Statusbericht 46
19-Nov-2001 (00:27:00) KOL Voruntersuchung -- Muster der Verträge
19-Nov-2001 (00:39:27) PAV Voruntersuchung -- Seitenkonzeption
20-Nov-2001 (00:31:23) PAV Voruntersuchung
20-Nov-2001 (00:38:04) GEZ Simple DB -- Dokumentation
20-Nov-2001 (00:06:40) GEZ User Management -- Dokumentation
20-Nov-2001 (00:06:08) GEZ Session Management -- Dokumentation
20-Nov-2001 (00:28:43) KOL Dokumentation -- updaten der Todo Doku, Notiz
                           für den Parser/odie dirs
22-Nov-2001 (00:22:06) PAV Dokumentation -- Templater Erkenntnisse
                           verfügbar machen
23-Nov-2001 (01:17:02) KOL Dokumentation -- todo-Liste: Definitionen,
                           Applikationen, Parameter, ...
26-Nov-2001 (00:07:31) PAV Tätigkeitsstatistik
26-Nov-2001 (00:44:19) PAV Tätigkeitsstatistik
28-Nov-2001 (01:49:26) PAV Dokumentation
29-Nov-2001 (00:50:00) SEY Besprechung -- Besprechung mit IMS
                           (Prototyp,..)
30-Nov-2001 (00:34:18) PAV Voruntersuchung
 1-Dec-2001 (00:39:24) PAV Voruntersuchung
 1-Dec-2001 (00:48:03) PAV Dokumentation -- Durchführungskonzept
 1-Dec-2001 (02:40:10) PAV Voruntersuchung
```

```
 1-Dec-2001 (00:32:58) PAV Zeitschätzung -- Aktualisieren & Korrigieren
 1-Dec-2001 (00:30:19) PAV Zeitschätzung
 2-Dec-2001 (00:50:49) PAV Zeitschätzung
 2-Dec-2001 (00:18:11) PAV Gantt
 3-Dec-2001 (01:35:13) PAV Reinschrift der Voruntersuchung
 3-Dec-2001 (00:45:37) GEZ Voruntersuchung
 4-Dec-2001 (01:16:44) GEZ Voruntersuchung -- Korrekturlesen
 4-Dec-2001 (02:15:04) PAV Einladung zur Präsentation -- Plakat
 4-Dec-2001 (00:08:06) KOL Voruntersuchung -- Verbessern der Verträge
 5-Dec-2001 (00:09:00) SEY Voruntersuchung -- Praesentations Plakat-
                           ausdruck
 4-Dec-2001 (01:40:54) PAV Einladung zur Voruntersuchung -- Agenda und
                           Plakat
 5-Dec-2001 (00:34:38) GEZ Voruntersuchung -- Korrekturlesen
 5-Dec-2001 (00:05:50) GEZ Voruntersuchung -- Korrekturlesen
 5-Dec-2001 (01:30:43) KOL Voruntersuchung -- Function Point Analyse
 5-Dec-2001 (01:24:12) GEZ Voruntersuchung -- Formatieren
 7-Dec-2001 (00:55:38) GEZ Voruntersuchung -- Glossar und IMS
 7-Dec-2001 (01:12:12) KOL Voruntersuchung -- Kosten
 7-Dec-2001 (00:25:10) KOL Voruntersuchung -- Kosten
 8-Dec-2001 (00:09:14) KOL Voruntersuchung -- Kosten
 8-Dec-2001 (00:08:28) PAV Kostenaufstellung kontrollieren
 8-Dec-2001 (08:25:00) SEY Praesentationsvorbereitung --
                           Praesentationsvorlage
 8-Dec-2001 (12:00:00) KOL Voruntersuchung -- Überarbeitung des gesamten
                           Dokumentes, einfügen fehlender Texte,
                           Gliederung, Vorbereitung für die Präsentation
 8-Dec-2001 (12:00:00) PAV Voruntersuchung -- Überarbeitung des gesamten
                           Dokumentes, einfügen fehlender Texte,
                           Gliederung, Vorbereitung für die Präsentation
 8-Dec-2001 (01:10:00) SEY Praesentationsvorbereitung -- Praesentation
                           ueberlegen
 9-Dec-2001 (01:10:00) SEY Praesentationsvorbereitung --
                           Praesentationsvorlage weiter
 9-Dec-2001 (00:22:34) PAV Präsentationsvorbereitung
 9-Dec-2001 (00:58:10) KOL Voruntersuchung -- Kosten/Nutzenanalyse,
                           Kontrolle des Dokumentes
 9-Dec-2001 (00:04:59) KOL Voruntersuchung -- Kosten erweitert
 9-Dec-2001 (00:36:42) KOL Voruntersuchung -- Kosten/Nutzen
 9-Dec-2001 (00:27:05) PAV Kosten/Nutzen Analyse
 9-Dec-2001 (01:59:07) KOL Voruntersuchung -- Kosten/Nutzen Analyse
 9-Dec-2001 (00:05:12) PAV Kosten/Nutzen Analyse
 9-Dec-2001 (03:08:27) PAV Präsentationsvorbereitung
 9-Dec-2001 (02:18:05) KOL Voruntersuchung -- Rentabilitätsrechnung
 9-Dec-2001 (00:27:33) PAV Reinschrift der Voruntersuchung -- Korrekturen
 9-Dec-2001 (00:17:00) PAV Reinschrift der Voruntersuchung -- Korrekturen
10-Dec-2001 (01:01:23) PAV Reinschrift der Voruntersuchung -- letzte
                           Korrekturen, Konvertierung in pdf
10-Dec-2001 (00:55:00) SEY Praesentationsvorbereitung --
                           Praesentationsvorlagendesign
10-Dec-2001 (01:57:00) SEY Praesentationsvorbereitung -- Rede-Vorlage
10-Dec-2001 (05:00:00) GEZ Voruntersuchung -- Präsentationsvorbereitung
10-Dec-2001 (05:00:00) KOL Voruntersuchung -- Präsentationsvorbereitung
10-Dec-2001 (05:00:00) MAC Präsentation -- Vorbereitung
10-Dec-2001 (05:00:00) PAV Voruntersuchung -- Präsentationsvorbereitung
11-Dec-2001 (00:11:17) PAV Präsentationsvorbereitung
11-Dec-2001 (00:50:00) SEY Vorstudienpraesentation -- Praesentation im
                           Veranstaltungsraum der HTL
11-Dec-2001 (01:00:00) GEZ Voruntersuchung -- Präsentation der
                           Voruntersuchung
11-Dec-2001 (01:00:00) KOL Voruntersuchung -- Präsentation der
                           Voruntersuchung
11-Dec-2001 (01:00:00) MAC Voruntersuchung -- Präsentation der
```

```
                            Voruntersuchung
11-Dec-2001 (01:00:00) PAV Voruntersuchung -- Präsentation der
                            Voruntersuchung
17-Dec-2001 (00:01:52) PAV Wochenbericht 50
18-Dec-2001 (00:35:00) SEY Besprechung -- href, snip-Namensgebung
18-Dec-2001 (00:33:26) KOL Dokumentation -- weitere Kommentare eingefügt
                            und entwicklerdoku erweitert
20-Dec-2001 (01:49:00) KOL Fileverwaltung -- Daten für CD zusammenstellen
22-Dec-2001 (00:47:23) PAV Dokumentation -- Initiierung des
                            OdieDocumentationProject
23-Dec-2001 (01:11:41) PAV Dokumentation
23-Dec-2001 (00:34:47) PAV Dokumentation -- ODP Hierarchie gegründet
23-Dec-2001 (01:21:26) PAV Dokumentation -- utils.inc
28-Dec-2001 (00:14:23) PAV SQL Zeitauswertung -- Datenbank erstellen
 8-Jan-2002 (00:09:34) GEZ Linker -- Redefinition Syntax Dokumentierung
 8-Jan-2002 (01:04:30) PAV Dokumentation -- core functions
 9-Jan-2002 (00:25:00) SEY odie-Beschreibung --
                            odie-Anwendungsbereichsbeschreibung
 9-Jan-2002 (02:25:56) PAV Pflichtenheft -- Anforderungen kontrollieren &
                            überarbeiten
10-Jan-2002 (01:32:29) KOL Todo-Liste -- Funktionsreferenz erstellen
11-Jan-2002 (00:11:43) PAV Dokumentation -- Renderereinsatz, Urlzeile
11-Jan-2002 (03:12:25) SEY Dokumentation -- diverse Funktionen
12-Jan-2002 (05:00:25) SEY Allfaelliges
13-Jan-2002 (00:49:50) PAV Dokumentation -- most-popular-snips,
                            recent-updates
15-Jan-2002 (00:30:58) PAV Wochenbericht -- Woche 2
15-Jan-2002 (00:30:32) PAV Performacevergleich -- Volltextsuche (PHP vs
                            REBOL)
17-Jan-2002 (00:16:00) MAC Pflichtenheft -- ?berarbeitet
28-Jan-2002 (00:06:49) PAV Wochenbericht
31-Jan-2002 (00:31:10) KOL Dokumentation -- core Funktionsreferenz
                            erweitert
31-Jan-2002 (00:28:42) KOL Dokumentation -- phase 4 summary
 4-Feb-2002 (00:47:08) KOL Dokumentation -- todo Benutzerdoku erstellen
11-Feb-2002 (00:15:00) SEY Kalender-Application -- Summary der Phase 4
24-Feb-2002 (00:48:30) PAV Präsentationsvorbereitung -- Erstellen von 2
                            Beispielen für die IMS Zwischenpräsentation
25-Feb-2002 (01:45:25) KOL Dokumentation -- Funktionsreferenz up-to-date
                            gemacht und alle fehlenden Links erstellt um
                            die Mitarbeiter zu motivieren etwas zu
                            dokumentieren
 2-Mar-2002 (00:28:11) PAV LOC bestimmen
 2-Mar-2002 (02:30:19) PAV dokumentation
 5-Mar-2002 (00:07:28) KOL Dokumentation -- Funktionsreferenz
13-Mar-2002 (02:54:23) PAV Präsentationsvorbereitung -- Zwei
                            Anwendungsfälle vorbereiten für die morgige
                            Präsentation
14-Mar-2002 (00:24:05) PAV Dokumentation -- diverse Funktionen und
                            Begriffe
16-Mar-2002 (00:53:25) PAV Dokumentation -- Reinschrift der SA
21-Mar-2002 (01:00:49) KOL Dokumentation -- Strukturierte Analyse
                            (Applikationen)
21-Mar-2002 (00:42:19) KOL Dokumentation -- SA - BNF für einige
                            Datenströme
26-Mar-2002 (00:10:14) PAV extern -- dem kolm beim download helfen
27-Mar-2002 (00:42:25) PAV dokumentation
27-Mar-2002 (00:27:51) PAV dokumentation -- von .. was hab ich grad
                            gmacht?? waa es is spät
30-Mar-2002 (03:34:19) PAV Hilfe -- Texte erstellen
 4-Apr-2002 (00:18:13) GEZ SA -- reinschrift von BNF
 4-Apr-2002 (00:26:37) GEZ SA -- reinschrift des pseudocodes
 5-Apr-2002 (00:23:48) KOL Dokumentation -- Phase5 Summary
```

```
 9-Apr-2002 (02:15:18) GEZ Simple DB -- Dokumentation
 9-Apr-2002 (00:09:11) PAV dokumentation -- ordnen der laufend erstellten
                           dokumente
10-Apr-2002 (01:36:44) GEZ Grundsystem -- Dokumentation
12-Apr-2002 (06:32:00) SEY Odie -- diverse Aufzeichnungen
13-Apr-2002 (02:32:00) SEY Dokumentation -- diverses,..
14-Apr-2002 (00:54:51) PAV dokumentationsvorlage -- gerüst erstellen, auf
                           mitarbeiter aufteilen und kennzahlen errechnen
18-Apr-2002 (00:12:21) PAV erstellung der komplexitätsliste
19-Apr-2002 (00:34:43) GEZ Dokumentation -- funktionen
21-Apr-2002 (01:27:03) GEZ Dokumentation -- Funktionen
26-Apr-2002 (03:00:00) GEZ Besprechung -- Arbeitsablauf kommenden Wochen
28-Apr-2002 (02:00:51) KOL nix hat er gmacht -- blöd rum gredet
30-Apr-2002 (00:46:15) GEZ abschluss -- blankes odie machen
30-Apr-2002 (01:03:54) GEZ abschluss -- blankes odie erstellen
30-Apr-2002 (01:00:15) GEZ abschluss -- odie einrichten
 1-May-2002 (00:09:18) GEZ backlinks -- neue backlinks.inc vom kolm holen
                           & installieren
 2-May-2002 (00:18:34) GEZ aufräumen -- projektkeller wiederherstellen
 2-May-2002 (01:02:00) MAC Installer -- Win32
 3-May-2002 (02:54:00) MAC Installer -- Win32
 6-May-2002 (01:58:00) MAC Installer -- Full/Small
 7-May-2002 (01:28:00) MAC Installer -- Finalisierung

                                                    SUMME: 215:24:25
1359 records processed
```

17 Unterstützende Werkzeuge (pav)

Zur effizienteren Durchführung des Diplomprojekts kamen einige selbstgeschriebene Werkzeuge zum Einsatz. Die gesamte Tätigkeitserfassung und das wöchentliche Generieren der Berichte, die Berechnung der Metriken für alle Funktionen sowie einige andere wiederkehrende Aufgaben wurden von diesen Werkzeugen erledigt.
Einige dieser Werkzeuge werden hier nun erklärt:

17.1 Des Weltherrschers Zeiterfassung (gez)

Dieses Werkzeug ermöglicht eine einfache und präzise Erfassung der Arbeitszeiten. Das in Visual C geschrieben Tool klinkt sich auf Win32 in die *Taskbar Notification Area* ein. Durch einen Doppelklick wird die Zeitnehmung gestartet, durch einen weiteren Doppelklick wieder beendet. Dann können Informationen zur erledigten Tätigkeit eingegeben und in eine Datei gespeichert werden. Die Ablage der Daten erfolgt im XML-Dialekt, der von report.r interpretiert wird.

Der Quellcode könnte von Profis aus der Restmagnetisierung der Laptor-Platte rekonstruiert werden, aber der Aufwand stünde in keinem Verhältnis zur Relation.

17.2 logg.r (pav)

Das Skript logger.r ist ein Dialog zum Erfassen von Tätigkeiten. Neben der automatischen Aufzeichnung von Start- und Stoppzeit muss der Benutzer eingeben, was getan wurde und welcher Tätigkeitsgruppe dies anzurechnen ist. Der logger speichert diese Daten nach Wochen getrennt in XML-Dateien ab. Diese Daten werden vom Report.r zu den Wochenberichten zusammengesetzt.

17.2.1 Sourcecode (pav)

```
REBOL [
  Author: "Viktor Pavlu"
  Date:   4-Sep-2001
  Title:  "ODIE logger"
  File:   %logg.r
]

kw-41: 7-Oct-2001
kw: 41 + ((now/date - now/weekday - kw-41) / 7)
do join system/options/home "user.r"
logfile: to-file rejoin [ system/user/name "-" kw ".xml" ]
start: now

get-dauer: does [
  a: to-integer start/time
  b: to-integer now/time
  if b < a [ b: add b to-time 24:00 ]
  diff: subtract b a
  to-time diff
]

view layout [
  style tx label 60x24 right 0.0.0
  with [font: [size: 12 color: black shadow: none]]
  backdrop 192.192.192 across

  tx "Dauer: " text bold 100x24 "" with [
    rate: 1
    feel: make feel [
      engage: func [face action event i] [
        face/text: get-dauer
        show face
      ]
    ]
  ]
  return

  tx "Gruppe: "   askgroup: choice 150x20
      "Organisation" "Analyse" "Design" "Realisierung"
      "Test" "Wartung" "Sonstiges" "Dokumentation"
      return

  tx "Tätigkeit: " taskname: field 150x20 "" return
  tx "Detail: "    taskdesc: field 150x20 "" return

  button "save" [
    end: now
    duration: end/time - start/time
    write/append logfile rejoin [
      "<log><name>" system/user/email "</name><start>" start
      "</start><end>" end "</end><group>" taskgroup/text "</group><task>"
      taskname/text "</task><desc>" taskdesc/text "</desc></log>^/"
    ]
    quit
  ]

  button "discard" [ quit ]
]
```

17.3 Log-O-Mat (mac)

Basierend auf Microsofts© neuer .NET Entwicklerplattform, bietet dieses Zeiterfassungstool alle für die odie- Zeiterfassung notwendigen Features. Die in c# geschriebene Windows© Applikation speichert die Zeitdaten im ausgemachten XML- Dialekt, und kann auch zu bereits geloggten Zeiten Statistiken ausgeben. Das Programm besteht aufgrund der erweiterten Features aus 363 Codezeilen, und würde den Rahmen dieser Dokumentation sprengen.

17.4 report.r (pav)

Der Reporter liest aus allen abgegebenen Zeitfiles der verschiedenen Zeiterfasser die XML-Daten und erstellt daraus die wöchentliche Statistik. Neben den Summen nach Tätigkeitsgruppe und Mitarbeiter werden auch die gesammelten Problemreports und die unmittelbar folgenden/erledigten Tätigkeiten aufgeführt.
Ein Beispiel für die Ausgabe des Reporters ist im Anhang unter „Wochenbericht“ zu finden.

17.5 measur.r (pav)

Dieses Skript wurde zur Untersuchung des erzeugten PHP Codes eingesetzt. Es berechnet LOC, Größe in Bytes, die zyklomatische Nummer sowie externen und internen Designstress für alle Funktionen. Die beiden letzteren Metriken wurden in die Entwicklerdokumentation nicht aufgenommen, da die Werte nur bei Modulen aussagekräftig sind. Sourcecode siehe CD.

17.6 compilador (gez)

Dabei handelt es sich um ein VBA-Skript für MS Word 10, das mehrere Word-Dokumente in ein einziges zusammenführt. Dieses Tool wurde dazu verwendet, um die Funktionsreferenz zusammenstellen.

17.6.1 Sourcecode (gez)

```
' Autor: Gerhard Zlabinger
' Datum: 20020503
'
' Führt alle Dateien, die in der Datei 'liste.txt' im
' Verzeichnis angeführt werden (zeilenweise), in ein Word-Dokument zusammen
' Wurde verwendet für die Zusammenstellung der Dokumentation

Sub compileDirectory()

  Dim diag As FileDialog
  Dim folder As String
  Dim dateiname As Variant
  Dim test As Variant
  Dim uberschrift As String


  Set diag = Word.Application.FileDialog(msoFileDialogFolderPicker)
```

```
  diag.AllowMultiSelect = False

  diag.Show

  folder = diag.SelectedItems(1)

  Dim gesamtdoc As Document
  Set gesamtdoc = Word.Documents.Add(, , , True)

  Dim workding As Word.Document

  Set fs = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
  Set a = fs.OpenTextFile(folder + "\liste.txt", 1, False, TristateFalse)
  Set b = fs.CreateTextFile(folder + "\index.txt", True, False)

  dateiname = a.readline()

  Dim counter As Integer
  counter = 1

  While a.atendofstream <> True

    If (dateiname <> "." And dateiname <> ".." And dateiname <>
"liste.txt") Then

      Set workding = Word.Documents.Open(folder + "/" + dateiname, , True,
False, , , , , , , , False)
      workding.Select
      Selection.Copy
      dummy = workding.Range.ComputeStatistics(wdStatisticPages)

      workding.Close (False)

      uberschrift = Mid(dateiname, 1, (Len(dateiname) - 3))

      gesamtdoc.Activate
      gesamtdoc.GoTo(wdLine, wdGoToLast).Select

      With Selection
        .Collapse (wdCollapseEnd)
        .InsertBreak (wdPageBreak)
        .Paste
      End With

      b.writeLine (uberschrift + " " + Str(counter))
      counter = counter + dummy

    End If
    dateiname = a.readline()

  Wend

  a.Close
  b.Close
  gesamtdoc.Activate
  gesamtdoc.Save

  Rem Set diag = Application.FileDialog(msoFileDialogSaveAs)
  Rem diag.Execute

End Sub
```

18 Kommunikation (pav)

Kommunikation ist bei jedem Projekt ein sehr wichtiger Bestandteil und meist auch ausschlaggebend für den Erfolg und das Gelingen des Projektes. Da an unserem Projekt überdurchschnittlich viele Leute beteiligt sind, gewinnt die Art der Kommunikation zusätzlich an Bedeutung. Ein weiteres Problem sehen wir in der Natur der Aufgabenstellung, die eine komplette Aufteilung der Aufgaben in einzeln zu erledigende Teilaufgaben nicht ermöglicht. Diese Voraussetzungen haben uns dazu bewegt, Überlegungen bezüglich der Abwicklung und Dokumentation der Kommunikation anzustellen, damit alle Beteiligten zu jeder Zeit den gleichen Wissensstand haben.

Zur besseren Abwicklung der internen Kommunikation setzen wir das Groupware Tool 'groove' ein. Diese Software ermöglicht uns das Austauschen von Nachrichten, Terminen und anderen Daten, die auf allen beteiligten Rechnern redundant gespeichert sind. Für Außenstehende sind diese Daten nicht einsehbar. Der Vorteil dieses Werkzeuges verglichen mit herkömmlichen E-Mail Verkehr, liegt in der dezentralen Speicherung aller Daten. Es gibt also keinen 'single point of failure'. Im weiteren Verlauf des Projektes kommt der Prototyp unseres Projektes sowohl für die interne, als auch für die Kommunikation und Präsentation nach außen hin zum Einsatz. Vorteil dieser Variante ist, dass wir damit das von uns erstellte System gleichzeitig in einer realen Umgebung testen können. (Weitere Vor- und Nachteile siehe Variantenbildung)

18.1 Elektronisch erfasste Besprechungen (pav)

18.1.1 Besprechungsprotokoll 12-11-2001

Anwesende kol, mac, seywerth, pav, gez
Protokolleur Gez
Beginn 15:21
Ende 18:39

Besprochene Punkte:

- kol anfrage **projekt server:** viktor meint server in schule stellen, weil sonst nur eingeschalten, wenn kol zu hause ist. alle meinen idefix2 account vom viktor missbrauchen. es gibt bedenken wegen bolka. notfalls auf drittanbieter wie f2s zurückgreifen. ims hat auch webspace zur verfügung, wir wollen aber nicht dass unser produkt bei ihnen auf ihrem server liegt. eine entscheidung wird in den nächsten tagen folgen.

- (kol anfrage) **dokumentation vom neuen prototyp:** er will schriftliche ausarbeitung aller schnittstellen, wird im anschluss an das treffen behandelt

- (mac, sey anfrage) fordert klare aufgabeneinteilungen in phase2

- (macezjka anfrage) möchte wissen inwieweit die neue prototyp **implementierung modular** ist, welche konsequenzen code änderungen haben und wie die integriert werden. viktor erklärt, dass alles was nicht in odie.php ist leicht zu ändern ist

- (allgemeine anfrage) soll **verzeichnisstruktur** eingeführt werden, da bei vielen projekten unübersichtlich. viktor meint, dass **inkludierung schwierig** wird. schach matt! viktor meint index kann ruhig unübersichtlich sein, da sowieso nach tagen, etc... gearbeitet wird und der index nur selten verwendet, mac beharrt auf verschachtelung. es bleibt bei **keinen unterverzeichnissen**, es wird **filter nach themen**, etc... geben, damit ist mac einverstanden.

- mac kritisiert, dass nach der neuen architektur **alle applikationen aufs filesystem zugreifen** während früher nur der filter. es wird beschlossen, dass die geschwindigkeitseinbussen **verkraftbar** sind, es bleibt dabei

- sey, mac anfrage viktor soll rolle der application noch einmal erklären. alle sind vorerst zufrieden. daraus entwickelt sich eine diskussion über die inplementierung der renderer. gez versucht herauszufinden wo das php.exe sich versteckt

- gez anfrage loesung für **gruppenrechte?** es wird entschieden dass die gruppenzugehörigkeit **beim user** festgehalten wird, weil diese information viel öfter gebraucht wird als in die andere richtung.

- gez anfrage kol acer als **entwicklungsrechner** verwendet. änderungen, die zu hause gemacht werden sind am nächsten tag in der schule am acer zu implementieren, viktor spielts dann von zu hause auf den server.

- gez findet **sprachen** mit konstanten schöner, schneller und weniger tipfehler anfällig, ausserdem leichter upzudaten. viktor meint so wie es jetzt ist ist es selbstdokumentierend und es gibt immer quasi einen defaultstring der zurückkommt. die entscheidung fällt zugunsten der **viktor lösung**. mac schlägt ein **resourcen format** vor, dass einmal in ein array geparsed wird. wird auch von mac implementiert.

- gez ist nicht einverstanden mit vorstudie, alle schimpfen ihn, er weint fast, fängt sich dann aber wieder.

- pav ortet ein problem bei **todo-listen:** soll es pro user pro project eine liste geben oder beliebig viele pro user. wir einigen uns auf **eine liste pro user pro projekt**. viktor meint, dass einzelne tasks nicht der ganzen projektgruppe zugänglich sein sollten --> kol will kategorien. schließlich werden kategorien fallen gelassen, **private tasks sollen auch im privaten ordner** sein. es wird auf vorschlag von kol ein tag **priorität** eingeführt. pavlu schlägt vor: es gibt einen darsteller für todo listen, bei dem man auch gleichzeitig hinzufügen kann und erledigt status setzen. es gibt **keine eigene todo-listen nur anzeige anwendung**

- mac meint, dass **dynasnips** durch **file** statt mit exec php.exe ausgeführt werden, da der geschwindigkeits unterschied minimal ist, die realisierung von variante file jedoch um einiges einfacher. vorschlag angenommen

- pav **kalender:** mac stellt fest, dass es noch keine definition dafür gibt ausser event-tags. viktor, mac wollen **pro tag** an dem was passiert **einen snip**. alle stimmen zu.

- pav schlägt eine **Besprechungsprotokollanwendung** vor.

18.1.2 Besprechungsprotokoll vom 13-11-2001

Anwesende kol, pav, gez
Beginn
Ende
Ort mühlbachergasse 10, zweiter stock, am klo vorbei

Besprochene Punkte:

- pav **forum:** viktor meint, dass forumimplementation unnötig ist, da odie im Wesentlichen die anforderungen an ein forum erfüllt. eine möglichkeit der implemenentierung sind **kommentare**. problem ist, dass achtzig stunden veranschlagt waren und ralf jetzt schon zu wenig zu tun hat. es müssen generell alle aufgaben neu verteilt werden. es muss eine möglichkeit der hierarchischen Betrachtung der Kommentare geben (z.B.: durch kluge filename wahl oder backlinks)

- pav **snip-format** es gibt **keine headerzeile** mehr im snip selber sondern alle **meta-informationen** werden im **index** abgelegt. das löst auch das problem mit bildern, ... für die es sonst keine countermöglichkeit gegeben hätte. es ist auch möglich händisch dazuzufügen, wenn kein entsprechender indexeintrag gefunden wird wird der angelegt. ausserdem wird das problem mit ftell gelöst. es gibt php mässig eine unterstützung für serialisieren von hashes laut viktor, das wäre eine feine lösung

- pav**e-mail:** es wird die frage aufgeworfen wie e-mail implementiert wird (als renderer oder applikation) viktor meint applikation, da adresse eingegeben werden muss und eine erfolgsnachricht angezeigt werden muss. es wird keine attachements geben. verschickt wird wahrscheinlich **nur printable**.

- pav **xml-rpc:** viktor moechte das realisieren und eine beispielanwendung implementieren. der aufwand für die standalone application kann mangels kenntnisse nicht genau geschaetzt werden. man muss herausfinden wie leicht sowas in win32 zu realisieren ist. wahrscheinlich wird es als nice to have in **phase 3** kommen.

- pav möchte **rss**. wird genau so behandlet wie xml-rpc.

18.1.3 Besprechungsprotokoll vom 14-11-2001

Anwesende pav, sey
Beginn 14:12
Ende 15:44
Ort johannagasse, beim kolm halt

Besprochene Punkte:

- sey **forum** eben durch kommentare zu snips möglich. am ende eines snips ist ein link auf andere snips (die den kommentar darstellen)
  backlink rekursionsproblem wird mit überprüfung ob ein snip in einem thread schon einmal angezeigt wurde umgangen (bei sowas gibts dann einen querverweis auf den möglichen nachfolger, der aber schon dargestellt wurde)

- sey **sprachenfrage** wurde geklärt. siehe **tech-i18n**

- pav **hilfe** ist aus einzelnen snips aufgebaut (die in einem projekt zusammengefasst sind), die bei bedarf aus den apps heraus verlinkt werden können

- pav **calendar**. pro tag gibts genau ein snip pro projekt. events, die sich über datumsgrenzen hinausstrecken werden aufgeteilt (tag 1 bis 24:00, tag 2 ab 00:00 usw)
  Rest siehe "definition_calendar"

- pav **allfälliges** ende

18.1.4 Besprechungsprotokoll 26-11-2001

Anwesende	kol, pav, gez
Beginn	18:43
Ende	nicht abzusehen
Ort	projektkeller

Besprochene Punkte:

- pav

  schlägt vor, dass man beim linker { escapen kann. gez sagt {{. widerruft das aber kurz darauf. (siehe punkt 4)

- gez

  ein performance vergleich von den pav und gez linker varianten wäre interessant. pav meint seines ist performanter.

- pav

  macht einen performance vergleich zwischen statischem index und gelinktem. erkenntnis: linker performiert eh

- pav

  stellt einen fehler im linker fest ({{{{{{{{{{}}}}}}}}}}). gez muss das so bald wie möglich korrigeren. kolm nervt ihn.

- pav

  es soll nicht alles gelinkt werden, wie es jetzt ist. (edit z.b.: muss dynamische links zulassen, weil sonst ad absurdum geführt)

- pav

  selector sollte entfernt werden. keine einwände. wir kommen zum schluss, dass alle namen dann eineindeutig sein müssen, vor allem in odie.php.

- pav

  start wird abgelöst (wie ursprünglich geplant) durch application, die ein projekt irgendwie auswertet und ein beschreibendes snip anzeigt. realisierung übernimmt pav.

- pav

  möchte ein dir, dass den index auswertet. (gez) kann die realisierung kaum erwarten.

- pav

  abstraktion von standard-interface-elementen. er möchte zwischen source und html einen dynamischen layer, der formatierungsanpassungen gestattet. so wie es jetzt ist ist es grauslich. wir haben ein interface, das linkt sich irgendwelche komischen common controls rein, kalender oder so an schas, die einzige formatierungsanpassung ist aber das css vom interface. cooler wäre es, wenn das control wüsste wie es ausschauen soll. er möchte eine auftrennung in einen logischen, einen aussehens und einen reinholungs-layer.

realisierbar wäre das ganze so.

hier parsed der lukas fröhlich in ein array
layer1: holt die daten in irgendein array, oder so
                                        // datenaufbereitung in php //

schnittstelle: (wahrscheinlich array)

layer2: require layer1   // hier wohnt php
        man verwendet lukasses funktionen, um sachen aufzubereiten
        --> HTML KOMMT DA RAUS ODER PDF

layer3: {!layer2 scheiss}   // hier gibt es nur wiki-zeug

mac denkt fälschlicherweise, dass sein renderer den ganzen output rendern möchte. das wäre aber ein unnötiger mehraufwand, weil es da nichts mehr zu rendern gibt. es gibt einen XML->datenelemente Künstler vor layer1, dann viele daten->farbiges html Handlanger in Schicht 2.

Namen:
  Layer 1 --> ÖRNL (halb Odie, halb Kernel) (aus Schweden)
                                            was? datenabfragerich
  Layer 2 --> ODAL (Odie Abstraction Layer) wie? datenaufbereitung
  Layer 3 --> OGUL (Odie GUi Layer)   wo? datenherzeigung

immer redet er scheisse und wir lachen. ist eigentlich super.

- es entbrennt eine diskussion, oüber die rolle des renderers, soll er alles können, was soll er genau machen, supergut ist er für normalen content, aber unnötig für sachen, die gleich ins interface kommen sollen. maczejka fehlt uns.

- statt url operator ~ ein @ verwenden (oder ein amper's and, dem c standard entsprechend)

18.1.5 Besprechungsprotokoll vom 27-11-2001

Anwesende	mac, pav, gez
Beginn	13:52
Ende	14:40
Ort	B41

besprochene punkte

- mac zeigt sich einverstanden mit drei schichten modell, meint aber als konsequenz, dass es dann wiederum viewer geben muss. bzw. will er, dass nicht für jede application fünf renderer geschrieben werden müssen. maczejka ist wichtiger, dass er es sich in verschiedenen formaten anschauen kann, als welche farbe es hat. mac und gez meinen es wäre am schönsten, wenn wie ursprünglich geplant ein xml-datendialekt zu einem xml-formatierungsdialekt gemacht wird, der dann gerendert wird. pav meint das geht nicht, weil dann noch zusätzlich für jedes interface ein renderer gebraucht wird, damit das was gleichschaut (ul vs. andere lists,...). nach ewig langer diskussion und hitzigen wortgefechten stellt sich heraus wir meinen eh alle das selbe.
  welches format der übergabe? das problem ist, dass das hash nicht ganz so selbstbeschreibend ist wie das xml ding. das protokollieren ist heute sehr schwer, weil sich alle immer wieder ums selbe streiten aber doch irgendwie anders.

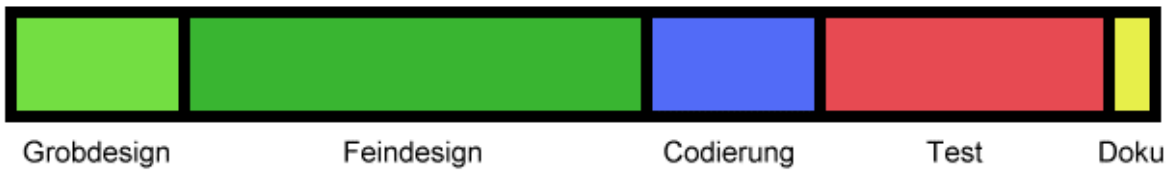
18.2 Weitere Besprechungen

Alle anderen Besprechungen wurden händisch aufgezeichnet. Die Protokolle befinden sich in der Projektmappe.

19 Projektablauf

19.1 Vorgehensmodell

Unser Durchführungskonzept beruht auf dem Phasenkonzept nach Diekow, welches wir aber, um auf die Besonderheiten unserer Aufgabenstellung Rücksicht zu nehmen, adaptiert haben.



Phasenkonzept nach Diekow

Bei der Entwicklung von Software Projekten nach dem traditionellen Wasserfallmodell vergeht eine relativ lange Zeitspanne zwischen der Spezifikation und jenem Moment, an dem Auftraggeber und auch Mitglieder des Projektteams das funktionsfähige System sehen und ausprobieren können. Fehler und Missverständnisse aus der Spezifikationsphase werden erst hier erkannt. Da die Kosten zur Fehlerbehebung proportional zu deren Verweilzeit im entwickelten System sind, kommen Korrekturen in Anforderungen und Spezifikation hier bereits sehr teuer. Da wir bei unserem Diplomprojekt zusätzlich mit vagen Anforderungen zurecht kommen müssen, versuchen wir solchen Problemen mit dem Verfahren des Prototyping entgegenzuwirken. Dabei wird mit vergleichsweise geringem Aufwand ein Modell des fertigen Anwendungssystems geschaffen. Je nach Art des Prototypen werden bestimmte Systemteile nur simuliert, andere wie z.B. die Benutzerschnittstelle, können bereits dem endgültigen Zustand entsprechen.

Die Ergebnisse aus den jeweiligen Phasen fließen in die darauf folgende ein und werden überarbeitet bzw. angepasst. Bei diesem Modell kann es oft dazu kommen, das einige Teile verworfen werden und an die vorherrschenden Gegebenheiten angepasst werden müssen, was zu erhöhtem Projektaufwand führt. ("Wegwerfprototypen")

Besonders intensiv setzen wir exploratives Prototyping als Unterstützung des Feindesigns ein. Mögliche Gefahren des Prototyping liegen im erhöhten Aufwand, wenn Teile nicht verwendet werden können und in der Erschwernis einer einheitlichen Systemkonzeption, die auf die ständigen Änderungen zurückzuführen sind. Das Projektmanagement wird dadurch erheblich behindert.

19.1.1 Phase 1 (pav)

Analyse und Grobdesign (17. September bis 8. Oktober 2001)

Analyse der Problemstellung, Abgrenzung des Umfanges. In dieser Phase wurde in regelmäßigen Treffen, bei denen alle Projektmitglieder anwesend waren, das zu realisierende System untersucht und anschließend die Vorgehensweise geplant. Am Ende der Phase waren alle Aufgaben geklärt, für das Projekt existierte ein detaillierter Zeitrahmen, der festgelegt hat was wann zu realisieren ist und die Aufgaben, die als erstes ausgeführt werden müssen, sind auf das Team verteilt worden. Jeder erhielt zum Beginn des nächsten Abschnittes zumindest ein Aufgabenbriefing, dass genau beinhaltet hat, was zu tun ist.

19.1.2 Phase 2 (pav)

Feindesign (9. Oktober bis 7. November 2001)

Diese zweite Phase war von der Analyse des Problems und der Realisierung eines Prototyps, der alle Funktionen des Basissystems beinhaltet, geprägt. Zur einfachen Bewältigung dieser Aufgabe setzten wir Exploratives Prototyping ein. Außerdem mussten sämtliche Definitionen, die das System betreffen, getroffen werden. Es sind dies die eigenen XML-Daten- und XML-Markup Dialekte, die Datenbank, das User- und Sessionmanagement sowie die Schnittstellen zwischen den einzelnen darstellenden Elementen des Projektes (das Snip-Objekt). Endergebnis dieser Phase war ein Prototyp des Content-Management Systems, anhand dessen sich die Zusammenhänge und Zusammenarbeit der einzelnen Module leicht erkennen bzw. testen lies. Auf zusätzliche Anwendungen wurde in dieser Phase zugunsten des Grundsystems verzichtet.

19.1.3 Phase 3 (pav)

Feindesign und Realisierung (8. November bis 21. Dezember 2001)

Bei einer Gruppe von unserem Umfang ist es uns sehr schwer gefallen, die einzelnen Phasen wirklich abzugrenzen und zu sagen, "das Feindesign ist nun abgeschlossen". Stattdessen haben wir uns entschlossen, die reine Feindesignphase - also den Zeitraum, während dem alle Mitglieder mit der Spezifikation des Systems beschäftigt sind - kurz zu halten. In dieser, der dritten Phase des Projektes war nur noch ein kleiner Teil der Gruppe mit dem Feindesign beauftragt. Um für den Rest keine Leerzeiten zu verursachen, wurden jene Teile, die bereits fertig spezifiziert waren, zur Realisierung freigegeben.
Der XML Parser, STX Parser und Wiki Linker sowie einige kleinen Applikationen wurden realisiert.

19.1.4 Phase 4 (pav)

Realisierung (7. Jänner bis 1. Februar 2002)

Mit Abschluss dieser Phase waren das Grundsystem und alle Applikationen grösstenteils fertiggestellt. Ein kleiner Teil der Gruppe stellte die fehlenden Teile in den Semesterferien fertig – während andere bereits mit der Validierung beschäftigt waren. Keine weiteren Anforderungsänderungen wurden mehr angenommen werden.

19.1.5 Phase 5 (pav)

Validierung und Nachbesserungen (11. Februar bis 22. März 2002)

Die erstellten Module wurden einer genauen Validierung unterzogen um festzustellen, ob auch wirklich alle geplanten Systemmerkmale im Richtigen Ausmaß realisiert wurden. Die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck wurd geprüft und etwaige Mängel wurden eliminiert. Wir mussten beispielsweise feststellen, dass die Textlinks für unerfahrene Benutzer unübersichtlich sind und ersetzten sie durch Icons. Generell wurde vom Partner festgestellt, dass das System viel Funktionalität in sich birgt, der Benutzer aber ohne ausreichende Hilfestellung in Form von Ratgebern oder Tutorials damit nicht arbeiten kann. Die von uns geplante, umfangreiche Abschlussdokumentation wurde bestätigt. Gemeinsam mit dem Projektpartner wurden letzte Ungereimtheiten aus dem Weg geräumt.

19.1.6 Phase 6 (pav)

Test und Abschluss (4. April bis 30. April 2002)

In der Abschlussphase wurden alle Module ausführlich getestet und nach der Zusammenführung dem umfangreichen Systemtest unterzogen.
Nach dem 30. April – dem Beginn der Pufferzeit – wurde ODIE noch einem weitaus intensiverem Test unterzogen: der kollaborativen Erstellung der Dokumentation. Es sind noch einige Fehler aufgetaucht, die alle eliminiert werden konnten.
Vor Abgabe wurde noch die Installation zusammengestellt, die Dokumentation gedruckt und gebunden und alle Daten auf der Projekt-CD archiviert.

19.2 Kommentar aller Mitglieder

19.2.1 Phase 1

Kolm
Die Koordination dieser Phase war so gut wie nicht gegeben und die Zusammenarbeit bei der Vorstudie war ebenfalls nicht die beste, da einige meinten sie müssten sich nur um die Realisierung kümmern. Aber dieses anfängliche durcheinander wurde bald unterbunden und die Phase 2 kann nun kommen.

Maczejka
Anfängliche Probleme bei der Zusammenarbeit und Koordination. Alle haben sich auf die Realisierung gestützt, das Management wurde anfänglich vernachlässigt.

Pavlu
Die kreative Phase am Anfang des Projekts hat mir sehr gut gefallen - wie wir uns täglich getroffen und an Grobdesign und Prototyp gearbeitet haben. Aber wie das in Phasen der Kreativität oft der Fall ist, kam die Organisation teilweise zu kurz.

Seywerth
Durch den Prototyp haben wir einen wesentlichen Schritt hinter uns, weiters stellt die Abschaffung der Datenbank neue Aufwände dar und das Gesamtsystem wird auch in der kommenden Phase unser Hauptobjekt/problem darstellen.

Zlabinger
Es war schwer in der "Ideenfindungsphase" Aufgaben klar abzugrenzen, was zu einigem Durcheinander geführt hat. In Zukunft werden wir dieses Problem hoffentlich nicht mehr haben, da jetzt die Aufgaben mehr oder weniger fixiert sind.

19.2.2 Phase 2 & 3

Kolm
Die Phase 2 war durch die Voruntersuchung und die erste Realisierungsansätze geprägt. Der Prototyp ist gewachsen und die Voruntersuchungspräsentation haben wir auch bravourös hinter uns gebracht. Einige Unstimmigkeiten gab es bei der Zusammenarbeit beim Abschluss des Voruntersuchungsdokuments.

Maczejka
Die Voruntersuchung hat Gestalt angenommen, langsam hat sich ein Prototyp gebildet. Die Präsentation der Vorstudie ist gut gelaufen.

Pavlu
Die zweite Phase war vom Abschluss der Voruntersuchung und der Präsentation dieser geprägt. Die Organisation war schon stärker ausgebaut, aber es gab immer wieder kleine Probleme bei der Mitarbeit an der Voruntersuchung sowie einer einheitlichen Vorstellung des Grundsystems.

Seywerth
Es gibt Probleme bezüglich der verschiedenen Versionen diverser Funktionen was die Abstimmung auf ein System erschwert, jedoch von der Logik her gibt es kaum Probleme. Phase 3 war relativ kurz und beschäftigte mich hauptsächlich mit Realisierungsarbeit der Applikationen und deren Funktionen.

Zlabinger
Ich bin ja bekanntlich nicht der begeistertste Voruntersucher, aber trotzdem finde ich dass wir diese Phase gut hinter uns gebracht haben. Die souveräne Präsentation als krönender Phasenabschluss ist auch gut verlaufen.

19.2.3 Phase 4

Kolm
Diese Phase war eine sehr angenehme. Es wurden viele Fehler vernichtet und einiges auch verbessert. Die Arbeitsmoral der Mitarbeiter nimmt stätig zu und es macht immer mehr Spaß.

Maczejka
Langsam wird was aus dem Projekt, die Motivation steigt. Die Dokumentation ist ein bisschen kurz gekommen.

Pavlu
Man merkt deutlich, dass die Schwierigkeiten des Anfangs hinter uns liegen - alle haben die gleiche Vorstellung vom ODIE und arbeiten zielstrebig an der fertigstellung. ODIE macht Spass.

Seywerth
Am meisten stört mich das ich die Kalender-Applikation noch nicht ganz fertig-realisiert habe und der langsam aufkommende Stress wegen dem Ende des 2. Semesters, gefreut hat mich der Gesamteindruck den ich letztens vom odie hatte.

Zlabinger
Die Realisierung war mir eine große Freude. Es war schön zu sehen, dass wir mit ODIE wirklich etwas geschaffen haben.

19.2.4 Phase 5

Kolm
Der ausgiebige Systemtest hat gezeigt, dass noch sehr viele unentdeckte Fehler im ODIE stecken. Nichts desto trotz haben wir viele dieser ominösen Fehler aufgespührt und vernichtet. Zu diesem Zeitpunkt merkte man schon richtig, dass das ODIE einiges kann.

Maczejka
Viele bei den Test aufgetauchte Fehler ausgebessert. Das Projekt wird imme mächtiger, trotzdem noch wenig Doku.

Pavlu
Das Projekt neigt sich dem Ende zu. System ist fertiggestellt, wurde getestet und einige Fehler wurden entfernt. Zusammenarbeit ist deutlich besser geworden.

Seywerth
Auch diese Phase kam mir sehr kurz vor und war auf dem Bereich 'System/System-funktionen Fertigstellung' und dem Test dieser interessant.

Zlabinger
Ich hätte gerne mehr getestet, weil ich gerne mehr Fehler gefunden hätte. Aber da es erfahrungsgemäß eh nicht machbar ist, ein fehlerfreies Produkt zu erstellen, bin ich durchaus zufrieden.

19.2.5 Phase 6

Kolm
Wie bei jedem Schulprojekt kommt der meiste Schluss gegen Ende des Projekts. Die Mitarbeiter die bis jetzt geschlafen haben, wollen auf ihre Stunden kommen und auch sie merken dass es eng wird. Im Großen und Ganzen ist es uns aber gelungen alles zu erledigen und wir können Stolz auf unser ODIE sein.

Maczejka
Unglaublich viel Stress in den letzten paar Wochen, sehr viel Dokumentation. Die Organisation hat uns (normale) Mitglieder zu spät informiert über alles was zu tun ist, aber es ist zum Glück alles fertig geworden, und das ODIE kann sich auch sehen lassen.

Pavlu
Der Stress am Ende des Projekts war zu erwarten - und er traf ein. Zum Glück wurde schon bei der Voruntersuchung ein Puffer eingerechnet und die Fertigstellung ist sichergestellt. Die Organisation und Effizienz ist deutlich gestiegen - Abschlussdokumentation übersteigt die Voruntersuchung im Umfang um ein Vielfaches, war aber dennoch in kürzerer Zeit fertiggestellt.

Seywerth
Die letzte Phase des Projekts ist zum Einen schön weil man sehen kann was aus odie geworden ist, zum Anderen ist sie extrem stressig da alles möglichst perfekt sein sollte und so noch einige Dinge getan werden müssen, u.A. Dokumentations-endfertigung.

Zlabinger
Die Erstellung der Projektdokumentation ist erwartungsgemäss in ein wenig Stress ausgeartet, dafür finde ich kann sich das Endprodukt sehen lassen.

20 Krisenmanagement (pav)

Am Ende jeder Projektphase haben alle Mitglieder eine kritische Würdigung des Projektfortschritts, der Entwicklung im Projekt allgemein und der anderen Mitarbeiter verfasst. In diesen sogenannten Phasen-Summaries gibt jede Person den übrigen Mitgliedern ein persönlich gefärbtes Feedback. Diese Texte waren Teil unseres Krisenmanagements und haben uns geholfen die zwischenmenschlichen Probleme und Reibereien in der Gruppe zu minimieren. Für Aussenstehende könnten diese Texte das Projektteam in ein schlechtes Licht rücken. Tatsache ist, dass die Zusammenarbeit im Team funktioniert hat (siehe Produkt) und alle Mitglieder mit dem Projekt – sowohl als Produkt, als auch als dynamischer Prozess – zufrieden waren und sind.

In diesem Abschnitt der Abschlussdokumentation sind die von den Mitarbeitern des Diplomprojekts ODIE angefertigten Phasenabschlussdokumente gesammelt.
Die Texte wurden bewusst in ihrer ursprünglichen Form belassen – informell und authentisch in der rohen Umgangssprache der Jugend.
Wir haben lange überlegt ob es eine gute Idee ist, die punktuellen Aufzeichnungen über aufgetretene Konflikte in die Öffentlichkeit zu tragen und sind zu dem Entschluss gekommen, dass diese Texte einen sehr wichtigen Teil des Projekts darstellen und deshalb in der Abschlussdokumentation nicht fehlen dürfen.

20.1 Phase 1

20.1.1 Kolm

Entwicklungen während Phase 1

Also die Sache mit "no db anymore" is mir eigentlich auch ziemlich recht, weil eine db hat Vor- und Nachteile. Wobei die Nachteile bei unserem Projekt eigentlich überwiegen (wenn man sich nach den Kundenwünschen bzw. an der einfachen Handhabung, die gegeben sein soll, orientiert).

Dieser Entschluß wird also von meiner Seite angenommen obwohl meine arbeit, die sich sowieso im geringen Maße hielt, was die Realisierung angeht nun verworfen wird.

Kritik

Die Geschichte des Lukas' ist mir wohlbekannt und der Meinung vom viktor kann ich mich nur anschließen. Aber ich finde, dass sich das Problem auch lösen lässt ohne dass er sich ändert. Es hat nämlich auch Vorteile wenn man einen Codieraffen (entschuldigt meinen Ausdruck) hat, der seine Meinungen nicht ins Projekt einfließen lassen will, sofern sie seinen Teil nicht betreffen. Hört sich jetzt ein wenig dumm an, aber es steckt was dahinter.

Zur Vorstudie vom Lukas kann man nicht viel sagen - ist ja nichts da um was zu kritisieren. Die Ausrede von allen, dass sie nicht wissen was das heißt is lächerlich - Ich hab meinen teil auch gschafft und hab nicht herumgejammert. Es sind hauptsächlich überall "Nullsätze", wie der Gerhard immer so schön sagt, zu finden und im weite Internet gibts genug davon zu finden - einfach nach Vorlagen suchen!

Zu meiner Person gibt es natürlich auch eine Kritik. Ich habe mich in den letzten Wochen nur um die Vorstudie gekümmert, weil es meiner Meinung nach derzeit einer der wichtigsten Punkte ist. Soll jetzt nicht heißen, dass der Prototyp nicht wichtig is, aber wenn ich keine klaren Aufgaben bekomm kann ich schlecht was machen. Ich habe die Datenbank angelegt und beim Filter (damals) hat es mich schon ein wenig gestört, dass es auf einmal so war, dass der Gerhard meine Arbeit gemacht hat, da es dabei ja um die rechte usw. geht. Aber das habe ich über mich ergehn lassn und eine fünfzeilige Funktion gschriebn - schön und gut, war aber nullig. Von einer Seite ist dann mal gekommen, dass ein Indexfilter zu machen wäre. Die Notwendigkeit dieses Filters war mir immer klar, aber wenn ich nach den Anforderungen an diesen Filter gefragt habe, habe ich keine Informationen aus dem Projektleiter holen können bzw. bin zum Gerhard verwiesen worden, der nur gemeint hat, dass ich dumm sei. ;)

Um ein weiteres Beispiel zu bringen - weil mich der Tag ein wenig beschämt hat - der Freitag. Ich sitze also ohne System & ohne Aufgabe da und höre von allen nur dauernd "du bist unnötig" und ich soll doch zum Mcdon fahren. Zu meinen Aufgaben gehört zwar viel, aber sicher nicht Mcdon Futter herumzutragen, das dann zu essen und euch dann wieder zuzuschaun. Da kann ich mir was besseres vorstellen. Naja ich habe dieses Trauerspiel ja dann sowieso mehr oder weniga

abgebrochen. Der vorschlag vom Lukas mir einen Zettel zu nehmen und IRGENDWAS niederzuschreibn ist mir dann auch nicht mehr als sehr sinnvoll vorgekommen.

Koordination

Also alles was nach Gasteig war, war nicht mehr koordiniert würd ich sagen. Viktor meinte kurzerhand: "schmeißma db raus" - eine kurze Umfrage - alle waren einverstanden ... "jetz fahr ich mim gerhard das machen". Aufgaben gabs keine mehr bzw. nur mehr Fehler die ihr im Zweierteam gelöst habt, oder auch nicht wenn man den Prototypen anschaut (letzteres soll nichts negatives sein - kann halt nicht alles funktioniern).

Stillschweigende Änderungen am Systemdesign ist genau das, was auch im vorigen Absatz behandelt wurde. Wenn solche Änderungen vorgenommen werden, wäre es sinnvoll alles zu dokumentieren und an einem zentralen Ort abzulegen. Was mich zum Server bringt - mir ist klar, dass er in letzter Zeit nicht oft online war, aber wenn ich die Zugriffe im ersten Monat angesehen habe ist es mir vorgekommen, als hätte ich wieder Nullarbeit verrichtet. Entwickelt wird sowieso am Acer oder bei jedem daheim, Versionsverwaltung gibt es keine und Dokumente holt sich auch niemand vom Server. Also wozu dann eigentlich einschalten? Nur dummer Stromverbrauch und Heizung für mein Zimmer.

Das letzte was noch zu sagen wäre ist, dass die Aufgaben für Phase 2 natürlich noch kräftig überarbeitet werden müssen.

20.1.2 Maczejka

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.1.3 Pavlu

Zwischenbericht, Ende der Phase 1

Dieses Dokument soll einen kurzen Überblick über die Erfolge und Niederlagen der ersten Phase des Diplomprojektes 'odie' liefern.
Dabei werden lediglich die technisch relevanten Dinge besprochen. Tätigkeiten wie IST-ZS Analyse, Organisation, Koordination, Planung, Kontrolle und dergleichen werden nicht behandelt. In diesen Bereichen gab es keine Abweichungen vom ursprünglichen Plan und die Qualität dieser Tätigkeiten kann erst bei der Präsentation der Vorstudie gemessen werden.

Ziel dieser Phase:

Erstellung eines ersten, lauffähigen Prototypen, der die Basis weiterer Entwicklungen darstellt. Es soll herausgefunden werden, wie effektiv jeder Mitarbeiter tatsächlich arbeitet, wie genau die Zeitschätzung zutrifft und das für steuernde Massnahmen für die weiteren Phasen ergriffen werden müssen.
Kurzum, wir wollten wissen wo wir stehen, also was wir in welcher Zeit wie realisieren können. Eigentlich war die Phase für alle Mitglieder so bemessen, dass sie übermässig unter Zeitdruck stehen - einerseits um herauszufinden wieviel der einzelne wirklich für das Projekt beiträgt, anderseits weil am Anfang des Schuljahres noch weniger Schulisches von der Arbeit aufhält.

Technische Ziele:

- **Processing Pipeline erstellen**

  Der Kern des Systemes; behandelt alle Requests, stellt fest ob Zugriffsrestriktionen vorliegen und leitet dementsprechend an andere Nodule weiter ebenso muss der Kern bereits die Verwendung von Viewern und Renderern vorsehen

- **Datenbankdefinitionen & Realisierung**

  Erstellen des Datenmodells, Anlegen der Datenbank

- **xml Definitionen**

  Festlegen aller verwendeten Tags und deren Beziehung zueinander, also die Erstellung unseres Daten- und Markupdialektes

- **Filter nach Name**

  Modul, dass je nach Parameter ein Snip zurückliefert

- **Viewer für Text**

  Modul, dass die Darstellung von text/plain ermöglicht

- **html Renderer**

  Renderer für HTML als Ausgabeformat (der wichtigste eigentlich)

- **User- & Sessionmanagement**

  Implementierung eines Systems zur effizienten User- und Sessionverwaltung. Ermöglicht dem System zu wissen wer auf ein Snip zugreifen möchte und kann dementsprechend reagieren

- **Interface für text/plain**

  Eingabemaske zur Erstellung von text/plain Snips

Entwicklungen während der Phase 1

Der Zeitaufwand für User- und Sessionmanagement wurde überschätzt. Statt veranschlagten 85 Personenstunden wurden nur knappe 12 Stunden benötigt. Dieser drastische Unterschied ist hauptsächlich auf den nächsten Punkt zurückzuführen.
Die Entscheidung aus Performancegründen eine Datenbank zu verwenden wurde zurückgenommen. Wir haben uns entschlossen kein externes Datenbanksystem (in unserem Falle mySQL) zu verwenden, da dies eine deutlich aufwendigere Installation auf der Serverseite zur Folge hätte. Nicht weil wir uns nicht in der Lage sahen die Datenbank zu installieren - das hat uns keine Schwierigkeiten gemacht - sondern weil wir der Meinung sind, dass ein Benutzer unseres Produktes unter Umstände Probleme damit hätte oder ihn der zusätzliche Aufwand einfach davon abhält das System einzusetzen. Odie soll auch für unerfahrene Computerbenutzer verwendbar sein, ganz nach dem Prinzip "auspacken und verwenden" (das war von Anfang an einer der wichtigen need to haves)

Das hat uns gleich vor mehrere Probleme gestellt: Die bisher aufgewendete Zeit für Datenbankdesign, User- und Sessionmanagement sowie für den Filter war umsonst. Sämtliche Ergebnisse mussten verworfen werden, lediglich die gewonnen Erfahrungen konnten dem Projekt weiter dienen. Alle diese Bereiche mussten aber dennoch implementiert werden, ohne Datenbank. Die unverbrauchten Resourcen für User- und Sessionmanagement (rund 70h) werden jetzt doch noch für ihren ursprünglichen Zweck eingesetzt. Allerdings ist anzumerken, dass die Fertigstellung des Usermanagements auf Gruppenbasis in der Phase 1 noch nicht erfolgt ist.

Ebenso sind alle Snipverwaltungsroutinen auf unser eigenes Datenbankersatzsystem umzustellen. Ausserdem musste noch das Datenbankersatzsystem implementiert werden.

Endprodukt dieser Phase

Wir haben nun einen lauffähigen Prototypen geschaffen, der die Processing Pipeline wie sie geplant fast komplett implementiert hat. Einzig dynamische User Snips sind in dieser Ausführung nicht möglich. Das heisst die wichtigen Design Richtlinien wie "alles muss ein Snip sein" konnten eingehalten werden, sprich sämtliche dargestellten Texte - von der Login-Maske über den Benutzerverwalter hin zu einfachen Textsnips - sind gleichberechtigte Bausteine, die zur Bearbeitung einem beliebigen Renderer übergeben werden können.
Ursprünglich war das so geplant - mit Ende der ersten Phase wurde dieses Designziel erreicht.
Sessionmanagement ist ebenfalls vollständig implementiert. Momentan in der Form, dass sich Benutzer anfangs auf jeden Fall anmelden müssen, dann eine Session bekommen, die nach einiger Zeit in der nichts getan wurde oder explizit mit 'logout' abläuft. Dies muss noch dahingehend geändert werden, dass auch Benutzer, die keinen User in unserem System haben auf öffentliche Snips lesend zugreifen dürfen.

Die Trennung der Inhalte von deren Darstellung wurde ebenfalls in mehreren Schichten implementiert. Für jedes Snip gibt es eine gewisse Anzahl von DynaSnips die auf sie zugreifen und irgendeine Transformation durchführen. Die

dabei entstandenen Daten werden an einen von beliebig vielen Renderern übergeben, der die Datenstrukturierung anschließend in eine Darstellungsform bringt. Unabhängig davon gibt es momentan 3 (beliebig viele) Interfaces, in denen der Output dargestellt wird. Für jedes dieser Interfaces gibt es die Möglichkeit die gewünschte Sprache zu wählen.
All diese Elemente sind ineinander abgeschlossene, eigenständige Einheiten und können dank klarer Schnittstellendefinitionen in sich jeweils ausgetauscht werden. Ich kann also ein Snip mit Datumstags zb von einer Kalender-Applikation auswerten lassen, den Output in HTML darstellen und das ganze in einem der Interfaces, bei dem alle Controls Deutsch sind betrachten. Genauso könnte ich aber die gleichen Daten auch als text/plain oder einem beliebigen anderen Format in einem mich ansprechenden Interface in Englischer Sprache betrachten. (die unterschiedlichen Sprachen beziehen sich immer nur auf das System - die Snips selber sind keiner Konversion unterlegen)

Mängel

- Gruppenmanagement
- Zugriffkontrolle auf Gruppenbasis
- Sessionmanagement auch für unangemeldete Benutzer
- User created DynaSnips nicht vorhanden
- keine Speicherung der aktuellen Einstellungen (Sprache, Interface,..)
- Erstellen von Snips nicht möglich

Zeitplan

insgesamt verbrauchte Zeit: 225h

Gruppenschlüssel:

```
Maczejka  - 15
Zlabinger - 32
Seywerth  - 48
Kolm      - 57
Pavlu     - 73
```

Gruppenschlüssel der Realisierten Aufgaben:
Alle:

- xml Definitionen
- *Datenbankdefinition*
- *Sytemdesign*

Kolm:

- *Filter nach Name*
- *Datenbankrealisierung*

Maczejka:

- html Renderer
- xml Parser
- *User- & Sessionmanagement Analyse & Design*

Pavlu:

- Processing Pipeline
- *Prototyp zusammenführen*
- Prototyp zusammenführen neu
- Interfacedesign
- Index Applikation
- Read Applikation
- Write Applikation neu
- Systemdesign neu
- Native Language Support
- *Snipdefinition*

Seywerth:

- Grafisches Design
- *Write Applikation*

Zlabinger:

- *Sessionmanagement Analyse & Design*
- Sessionmanagement Analyse & Design neu
- *Sessionmanagement Realisierung*
- Sessionmanagement Realisierung neu
- *Usermanagement Analyse & Design*
- Usermanagement Analyse & Design neu
- *Usermanagement Realisierung*
- Usermanagement Realisierung neu
- *getSnip()*
- getSnip() neu
- *writeSnip()*
- writeSnip() neu
- Systemdesign neu
- Snipdefinition neu

Kursive Einträge haben keinen Eingang in das Endprodukt gefunden.

Persönlicher Eindruck (pav):

Versuche das ganze möglichst objektiv zu halten - sofern ein persönlicher Eindruck das sein kann. Dies ist als konstruktive Kritik zu sehen!
Wahrscheinlich ist eh nichts neues dabei, aber zum Abschlussbericht gehört die Kritik eben auch dazu.
Mit der höchst dynamischen Vorgehensweise 'responding to change over following a plan' sind wir sehr gut gefahren. Der späte Wechsel weg von der Datenbank wurde eigentlich gut überwunden. Was mich ein wenig stört, ist das mangelnde Interesse am Systemdesign generell seitens Lukas und Ralf. Der Lukas will überhaupt nur vor Tatsachen gestellt werden. Wenn man ihm genau sagt was er zu tun hat erledigt er genau das und darüber hinaus nichts. Ich würde mir wünschen, dass er sich ein bissl mehr für das Projekt als ganzes interessiert. Die erste Version des xmlParsers war unzumutbar aus meiner Sicht, aber die wurde ja glücklicherweise revidiert. Der jetzige Parser ist sehr fein. Aber anfangs war er nicht bereit ihn irgendwie zu ändern - sobald etwas funktioniert ist es fürn Maczejka erledigt. Stört mich.
Zum geringen Beitragen zum Endprodukt vom Ralf und Kolm kann ich nur sagen, dass ich glaub, dass es an der mangelnden Kommunikation gelegen haben muss. Bzw dass der Ralf nicht genau gewusst hat was er eigentlich tun soll. Wenn die Zusammenhänge der einzelnen Module zum Gesamtwerk nicht klar sind, dann ist es selbstverständlich, dass man nichts brauchbares liefern kann. Aber da es ja nun

eine lauffähige Version gibt, sollte es für keinen ein Problem geben, die Zusammenhänge zu erfassen.
Mitm Gerhard bin ich sehr zufrieden, was die technischen Bereiche anlangt. Alle geforderten Module waren zeitgerecht fertig und brauchbar. An Grundsatzdiskussionen und den globalen Zusammenhängen überhaupt ist er interessiert und kennt sich mit dem System deshalb auch aus. Vorstudie war nix. **da muss noch was kommen!**

Zu mir fällt mir nur ein, dass ich mich weniger in Einzelheiten verlieren sollte weil ich damit wertvolle Zeit vernichte. Über den Wechsel weg von der Datenbank bin ich sehr froh, jetzt kann ich mich mit dem Produkt wieder identifizieren und das Arbeiten fällt leichter. Allerdings sollte ich in meiner Rolle als Projektleiter aktiver auftreten, wie ich meine. Kommunikation und Koordination hat in der ersten Phase wenn überhaupt nur sehr schlecht funktioniert und wenn doch, dann nicht durch mein zutun. (Beispiel SnipObjekt, dass seit Anfang Oktober definiert war - das wusste aber keiner)
Aufgabenbriefings muss ich für jede Aufgabe ausgeben und Unklarheiten sollten früher geklärt werden als bisher, damit Realisiertes auch verwendbar ist. (Beispiel text/plain Interface)
Stillschweigende Änderungen am Systemdesign (die sich hautpsächlich durch mangelndes Interesse der Anderen ergeben) sollten von mir in Zukunft auch vermieden werden. Aber das Interesse am Projekt muss da sein.

Schluss

Alle Dokumente, die im Rahmen des Projektes von nun an erstellt werden _solten_ im .stx Format erstellt werden und im odie abgelegt werden. In der kommenden Phase wird der .stx Parser fertig - dafür brauchen wir aber noch einiges an Formatdefinitionen, die sich am ehesten aus der Verwendung des .stx ergeben. Alle Vorschläge, wie bestimmte Strukturen eineindeutig durch Formatierung gekennzeichnet werden können.

Aufgabenbriefings folgen Mitte dieser Woche, das nächste Treffen mit IMS ist voraussichtlich am Mittwoch (Zwischenpräsentation) und sobald der Prototyp zuverlässig läuft wirds ihn irgendwo online geben. (auf einem Server, der öfters eingschalten is, als der vom Kolm - weil nur dann bringts was; idefix2 vermutlich, auch wenns langsam is)
Voruntersuchungspräsentationstermin wird auch Anfang dieser Woche ausgemacht.

Ausblick Phase 2 - Grundsystem abschliessen, Groupwarebeispielimplementation realisieren

- .stx Parser
- Bildverarbeitung (fot-o-mat)
- Kalender (tag/woche/monat)
- Todo
- Comments (formerly known as Forum)
- printable Renderer
- mail Renderer

los gehts!

Zeit Resourcen, Gesamt: 38d (12-Nov-2001 bis 20-Dec-2001) [hat sich leider durch Verzögerungen in Phase 1 nach hinten verschoben und damit Verkürzt]

Abgabetermine lt. Aufgabenbriefings

20.1.4 Seywerth

Als erstes entschuldige ich mich einmal dafür das ich nicht wirklich viel zum jetztigen Prototypen unseres Projektes beigetragen habe. Dies hat folgende Gründe:

- habe ich die schulische Situation für dieses Maturajahr doch sehr stark unterschätzt.

- denke ich, dass wir bedingt durch die hohe Anzahl der Projektmitglieder und der Grösse des Projektes eine Gute Technik zur Projekterstellung noch nicht gefunden haben.

- habe ich mich durch diverse Differenzen/Missverständnissen mit Projektmitgliedern dazu verleiten lassen das es mir keinen Spass mehr machte.

- bin ich durch die Tatsache des 5. und letzen Jahres an dieser Schule ein bisschen destruktiv eingestellt.

Vielleicht habe ich ja nicht nur für mich gesprochen und es können sich auch andere mit diesen Punkten identifizieren.

Als nächstes möchte ich etwas konkreter auf unsere Probleme eingehen.

Meine Persönliche Meinung zu einem solchen Projekt ist, dass die Grundlage das Projektteam bildet. Wenn kein Team zustande kommen kann - aus welchen Gründen auch immer - ist der Projektablauf für die Beteiligten zumindest unangenehm. Team bedeutet für mich, dass man zusammenhält und nicht versucht den anderen etwas vorzuhalten. Schwer ist es ein Team zu bilden wenn, man mit dem Anderen nicht zusammenarbeiten will - denn funktionieren würde es immer. Außerdem ist es sehr wichtig, dass man sich abspricht - sprich, das man weiß wer was gemacht hat und was zu machen ist.
Dann spielt natürlich noch die Einstellung eine wichtige Rolle. Wir dürfen uns nicht dazu verleiten lassen das wir denken 'irgendwie wird es schon gehn'. Es geht! - aber nicht aus irgendwelchen Gründen, sondern weil wir es **können** bzw. wollen!

Zu den Projektierenden möchte ich sagen:

Die Einstellung vom Lukas ist mörderisch für das Projekt und geht am Sinn eines Teams vorbei. Er kann/könnte sehr viel, aber lässt sich, wie ich meine, auch sehr vom Gedanken ans 'Ende' verleiten. Es würde sehr helfen wenn er eine positivere Einstellung zum Projekt annehmen würde.

Der Gerhard denk ich, kommt mit dem Projekt sehr klar. Er kennt sich super aus und hat auch Lust dazu (oder er versteckt seinen Frust ausgezeichnet).
Kolm kann ich nicht beurteilen weil mir nichts Negatives aber auch nichts Positives zu ihm und dem Projekt einfällt. Aber ich glaub das er ganz gut mit dem Viktor zusammenarbeiten kann.

Und zum Viktor kann ich nur sagen das ich seinen Ehrgeiz bewundere und hoffe das er damit auch die anderen ansteckt. Allerdings leidet durch sein sehr grosses Interesse am Produkt 'odie' und seinem Mitwirken an 'odie', die Projektorganisation. Und damit meine ich nicht die Statusberichte oder

Zeitplanung sondern das Kümmern um die Ressource Mensch in unserem Projekt. Denn jeder - zumindest kann ich das von mir sagen, benötigt einfach einen Anstoss um etwas zu tun. Ausserdem, auch wenn es sich komisch anhört, ist ein Lob oder eine Kritik, (sei es jetzt mündlich oder schriftlich) an den diversen Aufgaben des Teams oder der einzelnen Projektmitgliedern sehr wichtig.

Zum Produktstatus:

- Durch den Prototypen haben wir jetzt einen wesentlichen Schritt hinter uns.
- Der Weggang von der Datenbank stellt neue Aufwände dar.
- Das nicht schaffen einer write-snip Möglichkeit stört mich selbst.
- Das Gesamtsystem wird auch in der kommenden Phase unser Hauptobjekt/problem darstellen.

Vorschläge zum weiteren Vorgehen:

- Eine oder mehrere private Vorpräsentationen starten. Das dient nicht nur zur 'dran-Gewöhnung' sondern auch der Problem-klärung und damit dem Verstehen des gesamten Projektes.
- Hauptsächlich in Untergruppen arbeiten. Einer allein (da kann ich ja wieder von mir ausgehen) kann nie das abdecken was zwei zusammen erreichen können.
- Weitere Projekt-treffen, wobei ich der Meinung bin das sich immer nur maximal 3 Leute zusammen treffen sollten. Trotzdem sollte dies Dokumentiert werden.
- Dieses Dokument auf Disk abspeichern und in 4 Stunden mitnehmen.

20.1.5 Zlabinger

Gedanken in Gerhard Kopf

Technisches

der technischen zusammenfassung vom viktor ist nichts hinzuzufügen, aber auch nichts wegzunehmen. den schritt weg von der datenbank empfinde ich als sehr zufriedenstimmend. zum kolmkommentar möchte ich anmerken, dass seitens ims ein datenpunk nie gefordert war und meiner meinung nach auch die handhabung nicht wesentlich schwieriger ausfällt.

Projektablauf

wir kennen den maczejka lange genug um zu wissen, dass ernicht an grundsatzdiskussionen interssiert ist, was sich als sehr mühsam im zusammenhang mit dem was der viktor 'responding to change over following a plan' nennt erweisen sollte.

zur vorstudie möchte ich sagen, dass ich kein mensch bin der sich damit zufrieden gibt nullsätze zu produzieren wenn er nicht weiss was seine aufgabenstellung bedeutet. es ist auch allgemein bekannt das ich nur schweren zugang zu den nullsätzen im weltweiten spinnennetz habe. bevor ich also mist produziere spiele ich lieber gitarre. so lange mir niemand erklären kann was von mir erwartet wird kann ich auch nichts vollbringen. so viel dazu.

zur kritik vom kolm das der gerhard seine arbeit stillschweigend übernimmt führe ich unter anderem darauf zurück, dass nicht alle zu neuerlichen grundsatzdiskussionen bereit sind bzw. niemand sich die arbeit machte klare schnittstellen oder so was zu definieren.

an jenem ominösen freitag: wenn der kolm wie er selbst sagt kein gerät und keinen arbeitsauftrag hat und vor allem etwas besseres zu tun, dann ist es auch nicht notwendig, dass er blöd herumsitzt und dumm lacht während andere versuchen sich zu konzentrieren. ich glaube ich stehe mit dieser meinung nicht alleine da, aber das muss wahrscheinlich ein gericht entscheiden

Fazit

ich plädiere energisch dafür, dass wir in phase 2 nicht nur wie gehabt aufgaben klar verteilen, sondern uns auch vorher ca. fuenf bis 10 stunden zeit nehmen und alles (schnittstellen, aufgabenabgrenzung, ...) klar durchdefinieren und zwar nicht nur bis der maczejka sagt er will nicht mehr, sondern bis alles durchdacht und definiert ist. sollten sich dann später einmal neue perspektiven ergeben, müssen auch diese wieder durchdacht werden, sonst gibt es wieder beschwerden, dass in nacht und nebel zwei mann aktionen veränderungen vorgenommen werden

20.2 Phase 2

20.2.1 Kolm

Voruntersuchung

Mir war von Anfang an klar, dass Leute wie der Lukas oder der Gerhard nicht viel von solchen "Schreibarbeiten" halten und mich hat es deshalb auch nicht weiter überrascht, dass fast alles am Viktor und mir hängen geblieben ist. Ich glaube, dass der Lukas seinen Beitrag auf zwei Seiten der insgesamt 100 verbreitet hat und der Gerhard hat sich ein wenig um die Formatierung gekümmert bzw. ein paar Texte verfasst. Das Formatieren war meiner Meinung nach ein wenig unnötig, da ich mich am berüchtigten Samstag nur geärgert habe. Aber egal - das soll keine Kritik sein - besser als wenn er nix gemacht hätte. Der Ralf war eigentlich eh in Ordnung was die Voruntersuchung anbelangt. Er war schließlich gewillt was zu tun und hat die Istzustandserhebung mit den fragebögen eigentlich gut gemacht - Kompliment.

Das meiste hat der Viktor geschriebn und ich hab mich aufgrund eines gewissen Ingenieursprojektes, dass in meinem Hinterkopf Schmerzen verursacht hatte, mehr auf die fehlenden Sachen am Schluss bzw. die Formatierung gegen Ende konzentriert.

Nichts desto trotz verstehe ich nicht, dass man als "Programmierer" in einem Projekt glaubt, mit den ärgerlichen Sachen nichts zu tun zu haben. Auch ich könnte mich als Programmierer tituliern, der aber eben die Rolle des stellvertretenden Projektleiters übernommen hat. Das heißt aber noch lang nicht, dass nur der Viktor und ich für solche Sachen zuständig sind. Ich kann mir schon vorstellen, dass das Jahr angenehm ist wenn man nur schön vor sich hin codiert und irgendwann mal was abgibt - aber so einfach ist es eben nicht. Genau das selbe Problem war mit dem Stress zum Schluss mit der Präsentation. Lukas meint drei Wochen vor der Präsentation täglich, dass er die Präsentationsvorbereitung machen will. Wir haben vorher eine Vorstudie fertigstellen müssen - irgendwann muss er aufwachen und seinen Leitsatz "ein dummer wird sich scho finden" ablegen. Aber anstatt alleine was zu machen, hat er lieber seinen "Elastomaten" angeworfen und sich geärgert.

Aber ich habe keine Lust mehr mich mit ihm verbal herumzuschlagen - ich hör doch nur immer sein Lieblingsstatement "ich hab sicher schon mehr gemacht als du" - und von dem habe ich genug.

Realisierung

Die Todo-Liste ist ziemlich fertig - zwei nice to have Sachen folgen in späteren Phasen. (Fehler sind natürlich nicht ausgeschlossen)

Upload und Bildverarbeitung sind auch weitestgehend abgeschlossen. Der Albumbetrachter ist aufgrund mangelnder Mitarbeit anderer an der Voruntersuchung zu kurz gekommen und daher bin ich grad mal bei den Definitionen. Diese Rückstände werde ich aber hoffentlich über die Weihnachtsferien aufholen und mich freuen.

Zu den anderen kann ich nicht viel sagen - der Ralf ist meiner Meinung nach sehr bemüht, aber aufgrund seines Tempos nicht zufriedenstellend. Aber dagegen kann man nunmal nichts machen und man muss das Endergebnis abwarten. Vom Viktor weiß ich nicht was er in seinem Baumhaus codet - aber ich denke er hat all seine Sachen erledigt. Der Gerhard is nach dem IMS Meeting in ein Loch gefallen - in diesem Loch ist er auf Nazis und Elastomaten getroffen und hat sich von diesen fangen lassen. Von ihm weiß ich lediglich, dass er meine Wünsche was das Ausbessern von Fehlern betrifft nachgegangen ist und sich in seinen "ruhigen" Phasen auch Fehler angschaut hat. Der Lukas vergeudet schon viel zu viel Zeit mit dem RTF Renderer - obs wirklich so schwer ist weiß ich nicht, aber er wird wissen was er tut. Zum Teil bekomme ich mit, dass er aufgrund der Behauptung "ich hab schon zuviel Zeit damit verschissen" manche Sachen halbherzig abhakt, aber mehr kann ich dazu nicht sagen. Sein Parser ist zwar schön und gut, aber über fehlende Dokumentation hab ich mich schon geärgert.

20.2.2 Maczejka

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.2.3 Pavlu

wui

die letzte phase war ein bissl die mühsame. voruntersuchung hat niemand wirklich eine ahnung ghabt was zu tun is, was die punkte bedeuten. kolm hat sich am anfang die rosinen rauspickt und die andern haben mehr oder weniger glück ghabt wenn sie gwusst haben was ihr punkt umfasst. ein anforderungskatalog zb. so haben dann die paar, die vielleicht was für die voruntersuchung machen hätten wollen (wenns die überhaupt gab), keine chance ghabt wirklich was zu tun. das mit dem "suchs dir halt raus" is keine echte lösung gwesen. aber wurst .. ralf hat den fragebogen und die nutzwertanalsyse gut gmacht - nutzwertanalyse hat nur auf excel umgstellt werden müssen. ja voruntersuchungskapitel is eigentlich abgeschlossen - dass nit alle was machen konnten/wollten is.. ja - is halt so. fürn marezka is fein, weil der hat sich sowieso schon auf pr matura eingstellt - fürn gerhard is halt dumm. fürn gerhard is einiges nit so gut am projekt denk ich - hat die wenigsten stunden obwohl er (wies mir scheint) auf realisierungsseite das meisssssste gmacht hat und auf pre-seite hat er gar nix... werma eine lösung finden müssen

dass ich ausserm todo nix rechtzeitig kriegt hab is auch ein dreck und damit möcht ichs belassen, ich hab eh schon alles mündlich gsagt

20.2.4 Seywerth

generell:

vom verständniss und der logik her hatte ich mehr oder weniger keine probleme.

organisatorische probleme waren allerdings vorhanden. meiner meinung nach hat sich das problem der verschiedenen versionen der diversen funktionen und deren abstimmung auf ein system sehr verschlechtert. dieses war auch das groesste problem der vergangenen phase. die aufgabe des projektleiters - das team zusammenzuhalten - und eben der versuch die funktionen auf ein gemeinsames system zu bringen sind nicht gelungen.

zu den personen:

kolm

glaub ich, hatte so gut wie keine probleme da er sehr viel mit viktor zusammenarbeitete - was ja nicht negativ ist.

gerhard

hatte auch nur wenige probleme, da er das meiste in der schule codierte und damit ziemlich alles mit viktor absprechen konnte.

viktor

viktor, da projektleiter und odie-projekt-finder, hat(te) meiner meinung nach das problem das er sich fuer das projekt zu sehr interessiert und einsetzt. dadurch will er ziemlich ueberall mitentscheiden - was nicht immer nur gut ist. erstens geht dadurch zu viel zeit verloren und zweitens kommt es dadurch zu unstimmigkeiten die vielleicht gar nicht noetige waeren wenn man das problem vorher (projekt-phasen-beginn) naeher besprochen haette.

lugas

find ich, ist ein bisschen eingeschraenkt weil er einiges zuhause macht und wenn es dann dem viktor/gerhard nicht passt (weil es vorher nicht genau geklaert wurde), kommt es wieder zu unstimmigkeiten.

ich ralf

hab grundsaetzlich das gleiche problem wie der lugas

kurz:

problem ist das grundsaetzlich der viktor und der gerhard bestimmt. der kolm mit dem viktor mitzieht. und da das schon mehr als der haelfte des projektteams entspricht wird auf die meinung vom lukas und mir, nur sehr gering ruecksichgt genommen. ausserdem mischt sich der viktor sehr viel in das technische der andren ein was ich oft nicht so toll finde. trotzdem muss ich sagen das er mir auch oft hilft wenn ich was nicht genau weiss, deshalb will ich nicht sagen das seine ding eben schlecht ist.

loesung:

mehr organisation bezueglich des teams wuerd vielleicht was bringen. (und dadurch vielleicht weniger technisches blabla)

fazit:

projekt is trotzdem ein gewinn - denk ich!

end

20.2.5 Zlabinger

Hinweise zu diesem Dokument

zur idealen betrachtung fügen sie an die URL `&mode=stx` an

Des Weltherrschers Attituede
Voruntersuchung, bzw Kommentare zu kol_phase2_sumnaray

Dem Kolm war aber auch von Anfang an klar, dass Leute wie der Gerhard keinen vernünftigen Internetanschluss haben, aber das haben wir oft genug diskutiert, ... uebrigens hat sich der gerhard bei der `formatierung` auf das richtige setzen von ueberschriften beschränkt, weil sonst textestücke aus dem zusammenhang gerissen gewesen wären. die meiste zeit hat er damit verschissen rechtschreibfehler auszubessern und nullsätze in deutsch zu ändern, aber bitte. ich gebe zu, dass ich für die voruntersuchung nicht allzuviel gemacht habe, was aber auch damit zusammenhängt dass mir niemand erklären konnte/wollte was zu tun ist, was mich teilweise zur weissglut gebracht hat (besonders der viktor: "ich will nicht, dass du meine internet anschluss verwendest, weil du dann alles anschaust" aber ganz besonders der kolm: "hättest gsagt, dassd was brauchst, da hätt ma's dir auch raussuchen können..." oder mein favorit: gerhard: "meiner meinung nach ist das das selbe wie da oben, warum soll ich das noch mal schreiben?" kolm: "wurscht, schreibs" ... zwanzig minuten später ... kolm: "das ist zwar das selbe wie da oben, aber du hast wenigstens irgendwas gmacht")

solche sachen haben mir auch irgendwie die lust genommen, was zu tun. und wie endlich bekannt war was mein aufgabengebiet war der viktor es schon erledigt gehabt hat.

ausserdem weiss der kolm ganz genau, dass ich auf keinen fall in rechnungswesen maturieren will, daraus lässt sich leicht folgern, dass wenn ich was tun hätte können es auch getan hätte, auch wenn sich das grammatikalisch schöner formulieren liesse. das jahr wird für mich auf keinen fall angenehm, wenn ich für den herbst lernen darf, aber wurscht.

tja, schade voruntersuchung.

Realisierung

der tod rückt mir immer näher rund ich habe mich mit user und session management, snip-interface, stx-parser und linker beschäftigt. der link-err.png ist auch quasi fertig worden. allerdings wurde er auch nicht all zu intensiv getestet, da ja fast niemand von euch linker-funktionen verwendet. **simple-db** ist auch relativ weit fortgeschritten, es fehlen nur noch rechteüberprüfungen für gruppen, weil wir erst spät eine einigung gefunden haben. dank der dbm-leute hat das auch länger gedauert als ich wollte und die lösung mit dem serialize ist nicht allzu schön, aber schauen wir mal wie sie sich im dauerbetrieb schlägt. durch die umstellung auf das vier schichten modell musste ich quasi die **user-verwaltung** noch mal schreiben, ist jetzt aber auch fertig. der **stxparser** is ein bissl zu kurz kommen, die notwendigsten sachen funktionieren aber. (bis auf listen) das hat etwas mit meiner demotivation in den letzten zwei wochen zu tun, bedingt durch eingangs erwähnte sachen. dazu haben aber auch aktionen vom lougas\kolm

beigetragen. (schreiende Mitteilung: "dein scheiss getSnip funktioniert schon wieder nicht!!!!"... später: "könnte das was damit zu tun haben, dass ich keine schreibrechte hab?"), oder auch die tatsache, dass kaum wollte ich was tun, mir jemand den stecker rausgezogen hat (nicht so!!!!). da war der elastomat meine einzige zuflucht. was der stx-parser defacto kann sieht man, wenn man dieses dokument mit *mode=stx* betrachtet was die anderen gemacht haben, habe ich eigentlich kaum mitgekriegt, ausser es waren solche nulligen fragen wie schon erwähnt. im grossen und ganzen war die phase von der realisierungsseite glaube ich eigentlich in ordnung. was ich gern bald hätte wäre eine möglichkeit leicht rauszufinden, wieviel zeit man schon für was verbraucht hat. dafür naehme ich ungenauigkeiten von 3 datensaetzen gerne in kauf.

sonst wars eigentlich eh.

20.3 Phase 3

20.3.1 Kolm

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.3.2 Maczejka

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.3.3 Pavlu

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.3.4 Seywerth

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.3.5 Zlabinger

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.4 Phase 4

20.4.1 Kolm

Realisierung

Ich werd mal mit den Sachen anfangen die ich über mich schreibn will. Ich war ja sozusagen "Unterprojektmeister" des "System"-Projektes und hätte Aufgaben verteilen sollen. Hab ich auch versucht, aber irgendwie hab ich daran festghalten, dass vieles vom Gerhard abhängt und wenn ich das ohne Gerhard nicht machen kann, dann können es die anderen ja auch nicht. War vielleicht eine Lüge, aber was soll man tun. Die meisten Kleinigkeiten sind gmacht worden und derzeit befindet sich das ODIE in einem erstaunlich gutem Zustand. Naja gut is immer relativ; alles was Brösel macht findet man im odie-root in notes.txt -> dort sind auch noch alle offenen Punkte zu finden.

Alles in Allem hängen wir halt a wenig hinten nach - aber es ist aufzuholen ... was mich in dieser Phase nicht gfreut hat, war die Tatsache, dass wir bemerkt haben wie schwer der Gerhard ist. Er hat drei heftige Brocken bekommen (stx, linker, user/session/group- management) und Leute wie der Lukas und der Ralf coden heiter an einem Brocken herum. Dies hängt vielleicht mit dem Können und was weiß ich noch zusammen - aber das zu bewerkstelligen ist nicht meine Aufgabe. Ich habe selber in der Phase auch drei lustige Sachen ghabt - Todo (war eigentlich schon ziemlich fertig), Upload (da hat sich nicht viel getan, da mit Rechten für externe Files noch was lustiges auf uns zukommt) und das System aufräumen, da ist von den drei Sachen am meisten geschehn. Aber leider eben zwenig weil der ralf dazu gar nichts beigetragen hat und der Lukas nur beschränkte Leistungen gebracht hat. C&C war wichtiger (und bitte Lukas, sag mir nicht das ich dir nix aufgetragen hab - es kann jeder in der Liste nachsehn und schaun was er machen kann - und deine "was machstn du"-scheiße ghalt bitte in Zukunft für dich. Es geht dich mit verlaub nicht ans was ich mach - so schreibt es die Hackordnung vor. Aber ich habe das gmacht was von mir erwartet wird und das meiste funktioniert auch - was man von deinen Sachen nicht so ganz behaupten kann.

Nun gut - jetz bin ich eh schon direkt in die Kritik reingefahrn. Den lukas habe ich jetzt ja schon abghandelt - ich wär froh wenn wir das leidige Thema abhacken könnten! Im wahrsten Sinne des wortes. Was noch zu sagen wäre - die Sachen wie meeting, keywords, renderer usw. benötigen noch viel Aufmerksamkeit.

Zum Gerhard wäre nicht viel zu sagen - hat zwar nicht wie ein Tier gearbeitet, aber seine Akzeptanz mir gegenüber steigt von Tag zu Tag - nein aber das Zusammenarbeiten mit ihm war mir ein Volksfest, und das was er am letzten Tag reingschmissn hat in den großen ODIE schmelztiegel hat mir Freude bereitet - was noch lang nicht heißt, dass wir jetz wunschlos glücklich sein können. stx und linker benötigen auch noch viel Zuwendung.

Viktor - der der grad neben mir sitzt - ja was soll ich sagen - hat er eh gut gmacht, was auch immer - nur hat er verständlicherweise ODIE ab und zu beiseite gschobn weil halt der Rest der guten schultechnischen Belange auch wichtig is, war bei mir ja nicht anders.

Ralf - ich weiß jetzt nicht wirklich was ich da sagen soll, aber der Kalender war und ist überfällig. Deshalb war es auch so dass er nix für das System getan hat. Langsam frag ich mich wofür er seine 150 Stunden oder so die er da hat verbraucht hat, da ja für den Kalender nur 42 verangschlagt wurden. Aber das is meine geringste Sorge. Ein wenig mehr Mitarbeit beim Systemprojekt in nächster Zeit wäre sehr willkommen. Ich weiß, dass du sehr lang brauchst (auch für Kleinigkeiten), aber ganz abseilen kannst du dich auch nicht. Wir sind auch nicht immer die Dummen ;)

20.4.2 Maczejka

Es existiert kein Feedback für diese Phase

20.4.3 Pavlu

pav phase 4 sumnaray

über die phase gibts eigentlich eh nicht wirklich viel zu sagen. sauviele prüfungen waren und sonstige sachen zu tun, deshalb hat das weiterkommen ein bissl gelitten - hätts aber auch so, vermut ich mal. das hat ein paar gründe ghabt: eigentlich lächerliche "fehler" (sind keine echten), wie dass das projekt beim snip auch drin steht, dass man ein snip !rufzeichnen kann und dass die wiki link sprache generell unsymmetrisch war und die funktion toSnipName() generell haben dazu geführt, dass das odie einige zeit gstanden is und keiner was machen hat können. war sicher nicht ideal - aber auch nicht ideal war, dass der mister g. mich mit so zeug vollgelabert hat und gar nicht ideal war das spielen vom marezka das mir ganz stark am arsch gangen is wenn er mir gleichzeitig erklärt, dass er nie auf die 300h kommt und dann noch die geschätzten stundenanzahlen abgibt. soll er mal zaus auch was machen, dann kommen wir weiter und er auf seine ohnehin knapp bemessene zeit. dass nix zu tun gwesen wär, gibts nicht - einerseits grundln irgendwo zig ununterschriebene briefings herum und andrerseits gibts die berüchtigte notes.txt (da den kolm fragen).

den rest schreib ich morgen - jetzt muss ich die ubahn kriegen

.plan update

im phase4 summary hab ich mich ein bissl kurz gehalten - (unter anderm weil ich schon weg hab müssen vom kolm) - aber hauptsächlich deshalb, weil ich mehrere wirklich wichtige sachen sagen wollte, die gar nicht direkt zur phase4, sondern zum gesamten projekt passen. die phase4 spezifischen sachen sind dort behandelt (kritik und so).

dennoch will ich bezugnehmend auf den kolm folgendermassen einleiten: ich freu mich ALS PERSON, wenn der kolm findet, dass ich meine sache gut gemacht hab, als projektleiter freu ich mich da aber nicht drüber, finds im gegenteil sogar schlecht. wenn er da sagt ich glaub dass er seine sachen - was auch immer die sein mögen - gut gemacht hat dann kann ich mir nicht vorstellen dass er das aus objektiver überzeugung heraus sagen kann, sondern eher rein subjektiv. (was mich als person freut, danke kolm - aber fürs projekt is eher schädlich) vor allem wenn er dann im nächsten absatz auf den ralf losgeht und meint, dass der kalender schon überfällig is. sicher is da auch überall was wares dahinter - der kalender is schon sehr lange zeit in entwicklung, da der ralf aber nur selten die möglichkeit hat irgendwas herzuzeigen ist das genauere stadium des kalenders zumindest mir sehr schleierhaft. er hat sich kürzlich selbst ein ultimatum gestellt - was ich begrüsse - dieses aber nicht eingehalten mit der begründung dass andre sachen fehlen. für das system hab ich in der vergangen phase an sichtbarem nicht viel erledigt, hier und dort irgendwo mitgeholfen, performance vergleiche durchgeführt und mim mister g gesprochen - das gestrige treffen war wirklich unnötig, aber davor wars mühsam. ausserdem noch so organisatorischen scheiss wie die rechnungen und die genauere planung der letzten beiden phasen. (ergebnisse folgend) dennoch glaub ich, dass ich als projektleiter eines echten projektes mehr tun sollte (und immerhin bemühe ich mich, dass odie ein "echtes" projekt wird/ist/bleibt). mit echtem projekt mein ich ein gemeinschaftlich zu lösendes problem, dass in sich komplex is und die einzelnen dinger voneinander stark abhängig sind (im gegensatz zu vr), das deshalb auch ein hohes mass an prozessplanung (nicht nur

methodenplanung und das was wir am anfang gmacht haben) braucht. da es in letzter zeit immer öfter zu so "problemen" wie ich-weiss-nicht-was-ich-tun-soll, wie-soll-das-jetzt-ausschaun, ich-hab-keine-zeit-für-das-ganze kommen is, muss die aufgabenverteilung noch stärker detailiert, geplant und auch durchgeführt werden. die aufgabebriefings sind zwar fürs abschlussdokument recht nett, aber ein zetterl am anfang der phase, dass dann keiner mehr mit hat und im endeffekt nicht weiss was bis wann zu tun is bringt nix. (zumindest hab ich das gefühl, da ich von fast 20 ausgeteilten nur knapp 5 abnehmen konnte, 3 davon in der frist) hab am anfang glaubt, dass das reicht - dass dann jeder selbständig genug is sich die aufgaben einzuteilen und der papierkram so auf ein minimum zu reduzieren ist... aber dem ist nicht so. und die briefings der zukunft werden nicht zur erfüllung irgendwelcher bürokratischer auflagen der schule sein, sondern um das projekt besser im griff zu haben - damit jeder weiss, wer was bis wann zu tun hat. die bereits ausgeteilten briefings sind dennoch möglichst bald zur abzeichnung mitzubringen!

rückblick

ende der realisierungsphase sollte gleich einem ende der systementwicklung sein - das haben wir nicht ganz erreicht, zum glück haben wir eine grosse testphase anberaumt. trotzdem glaub ich, dass kaum nice to haves implementiert werden können. aber das ist mir auch egal - nicht weil ich das odie plötzlich nicht mehr mag, sondern weil das mit der restlichen matura einfach zu viel werden könnte. und das was wirklich zählt ist eine zufriedene firma. 31-jan-2002 is der point of no return, alles was uns danach scheisse vorkommt und dessen änderung uns zurückwerfen könnte muss leider auf eine weiterentwicklung verschoben werden. (eine ausnahme gibts da noch - die pseudointerfaces möcht ich noch besprechen, also die html einbettungen für diverse xxxx-read dinger, die logisch genau das gleiche wie read machen etc)

vorschau

weiss nicht ob alle damit einverstanden sind, aber das ist es wie ichs momentan seh. also für die vorletzte phase werd ich mich hauptsächlich um die einleitende abschlussdokumentation kümmern, mithilfe bei diversen system/applikationsentwicklungen, das projekthandbuch reinschreiben und die ablauforganisation dokumentieren - vor allem aber dafür sorgen, dass keiner von uns zu irgendeiner zeit leerlaufzeiten hat. das erfordert dann aber auch, dass ihr was tun wollts und das ehschowissen.

über die ferien gibts muschelhörner und danach grosses zusammenfügen und neue, agilere aufgabenverteilung. hoffentlich bringt dieser text, ausser dass er papier und zeit kostet irgendwas - wollt nur mal für mich festhalten was ich so mit euch besprechen will, aber da wir eh nicht so oft alle fünf gleichzeitig zeit habn laufts vermutlich darauf hinaus, dass ihr euch das durchlests und wir nachher drüber redn.

eins noch - umfeldfragenmaturafächer bis spätestens ersten schultag bei mir abgeben. könnts überhaupt gleich das ganze was-will-ich-wo-machen-bei-der-matura formlos an mich geben, ich kümmer mich dann drum - vorausgesetzt es is zeitgerecht bei mir.

ja.. das wars auch schon - würd gern noch ein bissl über träume sprechen und sachen, die man ins odie reinpacken könnt, aber wenn wir das odie so wies im pflichtenheft haben abschliessen, dann fahren wir sicher besser als ein technisch besseres, weniger abgeschlossenes superodie - um das nochmal anzubringen. zeitauswertung folgt IRGENDWANN (weils nicht so einfach is wie ich glaubt hab - beispiel ralf: kalenderdings 42h - insgesamt 150+ -> was war der rest, sprich ich muss mir die log files teilweise manuell anschaun obs nicht irgendwas doch irgendwo dazughört und so)

und odie leiberl würd ich gern machen - besprech ma morgen, lassens über die ferien ruhen und in der ersten schulwoche gemma dann zum leiberldrucker (wenn nit zu teuer) bzw zum leiberl-bedruck-pickerl-verkäufer.

so long... ..and thanks for all the shoes

20.4.4 Seywerth

Generell:

- Wars eine relativ kurze Phase.

Was mich gestört hat:

- Das ich den Kalender nicht ganz fertig gebracht habe bzw. das er noch verbesserungswürdig ist.
- Das Funktionen wie deleteSnip und ein writeSnip nicht fertig waren.
- Das der Lukas ein bisserl mit dem Parser versagt hat. (hat mich aber nur aus Prinzip gestört)
- Die penetrante Art vom Gerhard.
- Der Ende-2.-Semester Stress.

Was ich super fand:

- Den Gesamteindruck den ich vom odie letztens hatte. (wie der Parser/Kalender und alles Andere funktionierte)
- Das eine Mal wie ich in einer Unterrichtseinheit parallel zum Viktor/Kolm und Gerhard am odie arbeiten konnte.

Vorschläge:

- Wieder mal eine gemeinsame Programmiersession. (jeder vor einem Rechner)

20.4.5 Zlabinger

niemand mag das odie

zu der phase habe ich eigentlich nicht viel zu sagen

beim technischen war das lustigste das bilder zeichnen weniger lustig war stx, der mir als einziges gravierende probleme bereitet hat. (was vielleicht auch mit einer gewissen unfähigkeit und verdummung im bezug auf "komplexe" algorithmische aufgabenstellungen meinerseits zu tun hat), aber alles (linker, sessionmanagement, ...) andere funktioniert ur toll.

so rein arbeitsmässig kann ich eigentlich auch nichts sagen, weil ich eigentlich mit niemand in berührung gekommen bin. mühsam wars nur wenn da kolm, da mac, oder der ralf das gehabt haben, was man bei geschlechtsreifen frauen gemeinhin "gerechte schmerzen" nennt.

es ist ein gutes gefühl beim odie zu sein

20.5 Phase 5

20.5.1 Kolm

Phase5

Nun gut, der umfangreiche Systemtest ist vorbei und eigentlich schaut es relativ gut aus, was das technische angeht. Hat der Viktor ja auch schon gesagt und naja jetz dürfen wir halt wieder so lustig herumdokumentiern und viel Papier erzeugen. Hab den Stress der Voruntersuchung schon vermisst - aber ich hoffe, dass der Lukas wieder gesundet und jetz vielleicht sich auch mal um ein wenig Text bemüht. Es sind noch 42 Tage bis Projektabgabe, wenn ich mich nicht verzählt hab, und ich denke, dass das sicherlich zu schaffen ist. Einige Kleinigkeiten müssen natürlich noch ausgebessert werden - vor allem so Sachen vom Lukas, aber das wird sich fürcht ich auf das Nötigste beschränken.

Aber nun zur vergangenen Phase ... auch wenn es ziemlich gut ausschaut, denk ich haben wir die Zeit wiedermal unterschätzt und der Systemtest war gar nicht so eingehend wie ich mir das vorgstellt hab. Hauptsächlich deshalb, weil viele Sachen noch neu gmacht wurden (Rechte, Grundsystem, extern, Linker und so Spielerein) - das hat halt immer zu den nötigen Änderungen geführt die das ganze in die Länge gezogen haben. Aber was solls, in der Ferienwoche hat mir das odie-zeux eigentlich relativ viel Spaß gmacht - weil man immer mehr gesehn hat das es eigentlich rockt was wir da machen ... trotzdem will ich solche Ferien nicht noch mal erleben ;) Aber dies wird so gut wie sicher nicht mehr eintreten, da ich ja keine Ferien mehr vor mir haben werde - obwohl die Woche der Klausurarbeit sicher ähnlich aussehn wird ... und wenn man es genau nimmt auch als Ferien zu deklarieren ist.

Das einzige was mir nicht so gfalln hat an der Phase war der Lukas - aber das er mir nicht gefällt is ja nichts neues. Aber es darf kein Summary geben ohne Kritik zu üben. Entweder wir unterschätzen die Matura, oder der Lukas überschätzt sie, aber das BO lernen in den Ferien find ich persönlich als lächerlich - und seine Mithilfe (wenn auch nur im fernen Kitzbühel) wäre von Nöten gewesen. Aber nicht so wichtig - er wird ja hoffentlich sehen, was er noch alles zu tun hat, aber er wirds wohl mit der üblichen **Strg+c - Strg+v - `geht eh`** Methode abhaken ...

Das weitere Vorgehen wird sicher durch Ingenieursprojekte und allfällige Tests in der nächsten Woche ein wenig behindert, aber da müssen wir eben durch und schaun das wir halt im Zeitplan bleiben.

20.5.2 Maczejka

also ich bin eigentlich sehr positiv überrascht von dem, was ausm "urodie" geworden is... gefällt mir sehr. das grundsystem is ja hauptsächlich am mist vom gerhard und viktor gewachsen, ein bisserl kolm und wenige kleinigkeiten vom ralf und mir.
was mich ein bisserl gesört hat, jetzt einmal zur selbstkritik, is das ich eigentlich nicht so viel spaß an den rendrierern gehabt hab wie ich gedacht hab... da hat dann was nicht funktioniert und es hat mich nimmer gefreut... am rtf werd ich noch einiges nachbessern... sonst hab ich die renderer meiner meinung nach eh recht gut überstanden.. der parser is in seiner 3. ausführung endlich funktionabel... eigentlich hätte ja eine gereicht, wenn die regexps von php schnell wären -> deshalb auch so verdammt viel zeit für den parser verwendet. der rest (dictgen, meeting und keywordzeux) hat mir eigentlich mehr spaß gemacht.

jetzt zu den andren:

kolm:
naja.... also eigentlich hab ich den kolm nix andres machen sehen als zu keppeln wie eine alte hausfrau... sicher hat er auch was gmacht, aber immer wenn eine kleinigkeit nicht gefunkt hat hat er einen atomkrieg angefangen, anstatt ein bisserl eigeninitiative zu zeigen...

gerhard:
hat seine sachna (abgesehen von den problemen mit der userverw.) gut gemacht, war aber nicht offen für kritik... wenn man ihm was gsagt hat hat er nur gebrüllt (gegrunzt) und icy gespielt... vielleicht war auch manchmal ein auslachen drin.

viktor:
hab nicht viel direkt mit ihm gearbeitet... kann mir nur die ergebnisse anschaun, und die sind ok. ja... was ich aber eh schon gesagt hab, alles was er nicht wollte hat er ziemlich lange und mit ziemlichem "totschweigeeinsatz" abgeblockt (siehe "new"- knopf -> das hat fast ein jahr gedauert)

ralf:
jaja, der ralf.... der kalender is eh supper... bin ich ganz zufrieden damit... für ein soo komplexes programm hätt ich sicher vielmehr als 200 stunden gebraucht :-). sonst gibts eh nix auszusetzen.

conclusio
odie is supertoll, bin froh das wir das gemacht haben. probleme gibts immer, und die die wir gehabt haben warn eigentlich alle leicht lösbar.

zukunft
jo... dokumentiern und wie gesagt noch einiges nachbessern... das wird sicher noch ein spaß. was mich interessieren würd is obs fürs odie ein leben nach der matura gibt (viktor hat schon mal sowas angesprochen)... ich glaub das das ding mehr als genug kann ums auch verkaufen zu können (jaja, immer das geld). wir ham viel zeit investiert, und ich find wir solltna das nicht einfach so sterben lassen.

20.5.3 Pavlu

das abschluss.txt kennts ihr jetzt eh schon... am donnerstag den vierten is die letzte phase angebrochen, abschluss und dokumentation offiziell wäre sie durch den systemtest eingelitten worden, aber dem war ja nicht ganz so (oder wird sein) bin mir noch nicht ganz sicher ob das jetzt ein abschluss info oder mehr so ein phasen_sumnaray wird - zweiteres eher, ist freundlicher find ich (und da hoff ich auf schriftliches feedback auch gleich)

projektstatus

insgesamt recht zufrieden auch wenns teilweise noch brösl gibt - glaub aber dass da keine probleme geben wird, müssen uns halt jetzt noch das letzte rausholen mit schrecken festgestellt, dass uns der zeitplan aus dem buch nun endlich wieder eingeholt hat ... von der mächtigen puffer- und testzeit is nicht allzuviel übriggeblieben dass mit dem realisierung und test wird nix mehr angenommen is nach wie vor der fall - wenns aber noch irgendwo ärgste brösel gibt, möglichst gut und bald ausbessern und als test markieren ich will das ganze so bald wie möglich kalt stellen, damit die dokumentation richtig begonnen werden kann - weil wenn sich dann noch code ändert müss ma alles doppelt und dreifach machen als allerletzten stichtag hätt ich mir da den 10. vorgestellt - alles was vorher kommt is eigentlich auch schon verdammt spät wenn man bedenkt dass in einem monat schriftliche is

sachen die ausgebessert gehörten wären eigentlich nur die sachen, die im pflichtenheft stehen - habs nochmal durchglesen

keywort generieren tut nicht optimal funken und so weiter, wens interessiert - notes.txt und mac.txt (für wen schreib ich das eigentlich? die, dies lesen kennen die files eh und die andern werden so auch nicht.. aah wurst)

ende

werd bis zum wochenende die ganze kacke nochmal durchschaun - wer was tun muss... und wer was noch tun könnte um auf zeit zu kommen realistisch würd ich schätzen, dass alle zumindest auf 260 kommen werden (was immer noch 60 unter den 320 wär)... aber machma mal das... in der klausurwoche geht sich eh noch das eine oder andere durchgfickte nächtchen aus um doku zu vollenden oder rechtschreibfehler auszubessern und präsentation vorbereiten und sowas alles... also kann ma sagen, jetzt kommt der wichtigste teil (nachdem die voruntersuchung der wichtigste teil war um überhaput anfangen zu können und die zeit dazwischen der wichtigste teil um was dokumentieren zu können und die doku der wichtigste teil bla bla)

probleme

könnten nur andere, parallel laufende projekte machen; aber wenn wir uns da nicht künstlich stressen und gegenseitig fertigmachen seh ich da nix gravierendes - auch dort wird hauptsächlich doku und leistung, weniger die zeit benotet (das ist eine vermutung, die es im colloquium mit dem betreuer noch zu bestätigen gilt) die ganzen tests, die jetzt kommen... nu gut - war immer schon ein spass der letzte monat aber von all diesen scheiss sachen die da von allen seiten hereinbrechen will ich mir die viele arbeit und gute arbeit von allen nicht zerstören lassen - wenn wir so weitermachen wie bisher, sich ein paar noch ein bissl mehr einsetzen und weniger abbutzn (gerhard und ralf sind da ausgenommen, aus meiner warte) dann .. is eh

20.5.4 Seywerth

generell

- find ich odie supa
- fuercht ich das ich zuwenig dazu beitragen hab
- denk ich das ich da wenigstens nicht der einzige war, gell lukas
- sind meine sachen wenigstens moeglichst fehlerfrei
- nerven mich im moment andre sachen sehr

zu phase 5

ist mir relativ kurz vorgekommen. weiters schaetz ich das die phase 5 fuer den gerhard und viktor interessanter war - von wegen system bzw. system-funktionen fertigstellung und test dieser. lukas ist dabei irgendwie abgegangen da ja doch noch einige sachen von ihm zu tun gewesen waeren (und noch immer sind). mein beitrag dazu war eigentlich nur ein stueckchen der hilfe und die vollendung des calendars. interface-realisierung haette mich noch sehr interessiert - war aber bis jetzt nicht drinn!

naechste schritte

werden halt dann hauptsaechlich dokumentation und letzte fehler-ausbesserungen sein; sind eben sehr von anderen dingen behindert - zumindest bei mir - das ing.projekt-zeux und sonstige spaesse diverser lehrer; das mit den fragen sollte noch irgendwie mal besprochen werden ..also die wir vom fiegle dann gestellt bekommen;

was mich gestoert hat

eigentlich hauptsaechlich andere, nicht-odie sachn.. ausser die probleme mit den rechten vielleicht ein bisschen..

fazit

(oder kommt der erst in 4 wochen?) ich find das odie ein gewinn ist, viel kann und bis jetzt auch ziemlich gut verwirklicht ist. schade find ichs nur das ich nicht bei noch mehr sachen mehr mitwirken konnte. ausserdem find ich das sau-viel zeit fuers odie draufgangen is und es sehr schade waer wenn es mit der matura beendet waere (bzw. als beendet gilt).

20.5.5 Zlabinger

Diese Phase hab ich eigentlich ganz in Ordnung gefunden. Die Entmistung des "historisch gewachsenen" odie.php hat ein für alle mal klare Ordnung für den Programmablauf geschaffen. (keine Fragen mehr wie 'wie heisst die Variable' oder 'wo seh ich das', ist alles im $odie_env Objekt sicher verwahrt) Auch finde ich, dass das ODIE immer mehr Gestalt annimmt und wirklich herzeigbar ist.

Zur Arbeit der Gruppe möchte ich diesmal sagen, dass ich ziemlich positiv überrascht war, wie wenig widerstand es gegen die letzte aufsauberung des odie-kern-codes gegeben hat (vor allem vom maczejka) und dass die umstellung eigentlich gut funktioniert hat. auch habe ich den eindruck, dass in dieser phase alle ordentlich gearbeitet haben. trotzphasen von diversen mitgliedern hat es auch nicht wirklich gegeben. das belohne ich mit einem fröhlichen: "weiter so!"

20.6 Phase 6

20.6.1 Kolm

Test

Also nun kurz vorm Abschluss gibt es nicht mehr allzuviel Kritik zu üben. Der letzte Test auf allen Plattformen die wir als übliche erachten hat durchaus positive Ergebnisse gebracht und Lösungen für Probleme die unlösbar scheinten kamen einfach angeflogen. Was auch noch fein war, dass das ganze Projektteam mal bei einer Testsession dabei war. Ist ja nichts alltägliches, dass der Lukas herabsteigt um mit uns zu codiern und zu testen. Bis jetzt hat er immer gmeint er kann sich nur konzentriern wenn er alleine ist. Naja was solls - nichts desto trotz hat er gemeint das die Osterwoche sowieso unnötig war weil ja noch nichts fertig is heute ... wozu hätte er also dabei sein solln. Ich trau mich zu wetten, dass wir noch viel mehr Probleme hätten wenn wir uns zu Ostern nicht zamgsetzt hättn. Damals war nämlich wirklich alles kaputt was kaputt sein kann.

Abschluss

Generell ist noch zu sagen, dass der Abschluss sehr stressig wird. Falls diese Woche (die ja gottseidank schulfrei ist und von der Seite kein Stress mehr kommt - was sowieso nicht mehr der Fall wäre, wegen Notenschluss usw.) heil überstanden wird, denke ich das noch nicht alles soweit sein wird, dass man abgeben kann. Die Projektdokumentation wird sicherlich noch nicht fertig sein - und des weiteren erwarte ich auch Verzögerungen bei den Tutorials und vl. sogar auch noch bei den Referenzen. Schlussendlich gehört das ODIE selber ja auch noch aufgeräumt was die nutzlosen Snips derzeit betrifft und natürlich auch das odp.

20.6.2 Maczejka

Das war ganz eindeutig die arbeitsintensivste phase (naja, nicht insgesamt, aber auf den kurzen zeitraum gesehen schon). Ich hab die letzten fast 2 wochen nur mit odie-dokumentation verbracht und ein paar mal war ich kurz vorm handtuch werfen, weil das einfach nicht weniger geworden ist. ich möcht hier jetzt nicht auf die einzelnen leute eingehen, weil das eigentlich nix bringt (wegen projektTEAM und so.... wenn einer was versaut sind eigentlich alle dran - und bis zu einem gewissen grad auch schuld), sondern mehr auf die gesamtsituation. dass ich kein freund des 1 codezeile = 2 zeilen dokumentation - stils bin is ja bekannt - wer is das schon? aber irgendwie find ichs auch cool was da letztendlich bei der doku rausgekommen is - da kennt man sich dann schon als außenstehender sehr gut aus, also hats sicher was gebracht. wir ham dann fast 1000 seiten doku, und das is wahrscheinlich so viel wie alle andren diplomprojekte in unsrer klasse zusammen - und das sind 1000 seiten mit inhalt! Also das war was mich gefreut hat :), jetzt zum negativen. Was mich am meisten gestört hat war eigentlich, dass ich "überfallen" wurde mit der arbeitsmenge, und wenn ich das bemängelt hab, hats geheißen: "das hast aber eh gewusst" - nein, meine lieben projektleiter, hab ich nicht. genausowenig wie ich irgendwelche dokumentationsvorschriften vom kolm riechen konnte, die er mir dann gesagt hat, wie ich mim dokumentieren fertig war. dann musst ichs nochmal durcharbeiten - und das is öfter als einmal vorgekommen. Fein wärs halt gewesen, uns (mich) über alles was zu tun is schon vor 1 monat zu informieren, anstatt 2 wochen vor der matura - das is nämlich auch noch dazu gekommen, weil lernen sollt man auch amal. jo, und dann noch dieses eine problem, dass beim odp- machen aufgetreten is... schade, hat aber eigentlich niemand damit rechnen können. Ah ja, bevor ich vergess - das mit den SUMMARIES hat mich echt sehr gestört. Ich hab ALLE bis auf phase 3 abgegeben, an projektleiter oder stellvertreter (meistens 2terer, der hat das dann auf sein notebook gespielt), und jetzt auf einmal sind am ende alle weg. Sicherungskopien hab ich keine gehabt, zum teil weil ich keinen rechner da gehabt hab (am anfang) und dann weil ich dem kolm eigentlich vertraut hab... und jetzt bin ich der dumme. schade. im großen und ganzen bleibt zu sagen, dass solche probleme wahrscheinlich bei jedem projekt auftreten, und insgesamt überwiegen eindeutig die positiven eindrücke.

mg, freundliche

der mac

20.6.3 Pavlu

pav über die letzten Stunden des Projekts

Die letzte Projektphase hat mir am besten gefallen. Die Schwierigkeiten zu Beginn der Phase (Aufteilung der Dokumentation, ungleiche Belastung der Mitglieder, "was soll ich jetzt tun?",...) wurden aus meiner Sicht nach dem Treffen vom 26-Apr-2002 beseitigt. Jetzt sind wir mitten in der Abschlussphase. Glücklicherweise ist die gesamte Woche18 schulfrei und wir haben genug Zeit, das ODIE gemeinsam auf allen Plattformen noch ein letztes Mal zu testen, mit Dokumentation zu versehen und dann abzuschließen.

supergut

Was ich auch noch sehr super gefunden hab, ist, dass das ODIE jetzt endlich keine komischen Fehler mehr macht, wie zB schlucken von Snips oder ähnlich gefährlich Sachen. Ich fühl mich zum ersten Mal sicher und freu mich es verwenden zu können. STX rockt ebenfalls. Die Druckdokumentation mit dem RTF_renderer generieren zu lassen wird auch eine Freude (hoff ich zumindest; aber nachdem keine Tabellen drin vorkommen, bin ich da recht zuversichtlich)

Die Zusammenarbeit war legendär - endlich war nicht nur eine kleine Gruppe bei den täglichen nächtlichen Arbeitsmarathons zugegen. Das war wirklich cool find ich. Eigentlich war das für mich einer der Hauptgründe überhaupt ein Diplomprojekt durchzuführen - gemeinsam mit Freunden was kreatives entwickeln, Pizza essen und Cola trinken und so.. (Abgesehen davon, dass ich mir die Projektklausur erspare).

weniger cool

Wovor ich jetzt noch ein bissl Angst habe - in terms of ODIE amal - ist der zeitgerechte Fertigstellung der Projektdokumentation (eigentlich Dokumentation allgemein). Weil Voruntersuchung ist fertiggeworden - aber nur weil letzten paar Tage sehr sehr anstrengend, Realisierung genauso, zusätzlich noch verspätet, also warum sollts bei der Doku anders sein? Nur **muss** es anders sein, weil verspätet kanns nicht geben.. also wird das statt sehr sehr anstrengend mindestens sehr sehr sehr anstrengend und diesmal für wirklich alle.(was wieder positiv ist)

Ja.. den Rest möcht ich da noch offen lassen ... vielleicht kommt ja im Zuge der restlichen Dokumentation noch irgendwas geistreiches dazu

20.6.4 Seywerth

abschlussstimmung

also, was gibts von mir zu sagen. ich finde die letzten tage des projektes nicht nur deshalb schön weil es in der abschlussphase zu den letzten tests und dem letzten schliffs des projektes kommt. dabei sieht man was dabei herauskommen ist - was wir `erschaffen` haben. gut und von vorteil ist das die letzten paar tage die wir für odie aufwenden mehr oder weniger frei sind und daher auch von der schule her kein stress kommt.
dennoch ist die zeit ein wesentlicher faktor beim odie. zeitlich gesehen könnte das odie und die abgabe noch ziemlich knapp werden. weil ich grad bei einem problem bin - ein grosses problem ist, finde ich, `a gscheite zeit/aufgabenteilung` - denn diesbezüglich gabs auch jetzt in der endphase immer wieder unstimmigkeiten. das kann zwar passieren ist aber äusserst schlecht da sich wenn einer was grundlegendes ändern/korrigieren muss, zeitlöcher für andre ergeben (bei denen zb.: so ein summary geschrieben wird um es wieder auszugleichen).

abschluss vom abschluss

allgemein gesehn find ich ham wir das ganze (bis jetzt) ziemlich gut hinbekommen (auch wenn jetzt manche weniger probleme mit odie hatten und manche mehr) ja, dann hoff ich noch das sich alles was noch gmacht ghört ausgeht und wir mit einem super vorzeige-projekt in die verdienten ferien gehen können (inkl. matura hoffentlich =).

20.6.5 Zlabinger

ach ja, dokumentation. weil ich ja bekanntlich nicht der typ programmierer bin, der sich fürs dokumentieren begeistern kann, war ich positiv überrascht, wie gut diese phase eigentlich funktionert. die relativ klare forderung in welchem umfang und qualität wer was zu dokumentieren hat, hat mir einen mehr oder weniger reibungslosen ablauf beschert. nur die sache mit der gegenseitigen verbesserung mit der ralf-doku war ein bisschen mühsam, aber sonst wars ganz ok. was mich erstaunt ist, dass im gegenteil zu den meisten anderen mir bekannten projekten die dokumentation großteils wirklich so verfaßt wurde, dass sie tatsächlich brauchbar ist.

ich finds irgendwie schade, dass die realisierungs-sachen, die mir beim einbinden der dokumentation eingefallen sind, erst ins nächste odie einfliessen werden, aber der funktionsumfang vom jetzigen ist eh groß genug.

auch in dieser phase sind mir kaum misstimmigkeiten im projekt aufgefallen, ausser, dass der ralf scheinbar eine woche pause eingelegt hat (oder auch nicht?). aber was solls. ende der durchsage.

21 Kritische Würdigung des Projekts

21.1 Martin Domig, IMS

Die Projektidee, die sich hinter ODIE verbirgt, ist an sich schon sehr interessant und richtungsweisend: Plattformunabhaengiges und transparentes Informationsmanagement innerhalb von groesseren Strukturen oder Firmen, das Ganze Client-Server basierend und ohne zusaetzliche Clientsoftware verwendbar (von einem Browser abgesehen). ODIE ist in der Lage, den Informationsfluss und die Kommunikation innerhalb von Firmen stark zu verbessern. Tatsaechlich werden ganz aehnliche Systeme in groesseren Betrieben schon eingesetzt.

Die grundlegende Designentscheidung, das System Web-Basierend aufzubauen garantiert einen geringen Einrichtungsaufwand und eine relativ einfache Verwendung beim Enduser. Da nur standardisierte Protokolle verwendet werden, kann ODIE auch in heterogenen Netzwerken verwendet werden, was v.a. bei groesseren Betrieben von sehr grossem Vorteil sein kann. Der modulare Aufbau bewirkt eine zusaetzlich erhoehte Flexibilitaet bei Einrichtung und Verwendung.

Das Entwicklerteam bestach durch gute Teamarbeit, kompetentes Auftreten und grossem Arbeitseifer. Angesprochene Probleme und Fehler wurden zuverlaessig und schnell behoben, so dass die Entwicklung insgesamt gute Fortschritte erzielen konnte. Kleinere Ungereimtheiten wurden meist sofort aus der Welt geschafft, groessere hat es zu keinem Zeitpunkt gegeben.

Insgesamt hinterliess das Projekt einen guten Eindruck. Das Team war interessiert und engagiert bei der Sache, die Entwicklung machte alles in allem gute Fortschritte und hie und da vorhandene Probleme wurden schnell und kompetent Beseitigt. Die Abschlusspraesentation zeigte ein insgesamt sehr gutes und qualitativ bestechendes Endprodukt.

21.2 Kolm Matthias

Das Projekt

Wie auch schon in allen Phasen-Summaries gesagt, war die Idee ein Diplomprojekt durchzuführen eine sehr gute. Was die Wahl des Projekts selber angeht, also die Aufgabe - das Ergebnis, bin ich ebenfalls sehr froh. Ich denke, wir können stolz sein auf das Ergebnis und es ist nicht nur "so ein unspektakuläres Schulprojekt". Was uns aber allen klar sein muss - der Aufwand bzw. der Umfang des Projekts war auch für fünf Personen zu groß. Wobei gerade der große Umfang auch einige Schwierigkeiten mit sich gebracht hat. Die Organisation hat zu unserem Bedauern oftmals versagt und zeitweise hat Mißstimmung im Projektteam geherrscht. Aber diese Phasen haben Gott sei Dank nicht überwogen und die meiste Zeit war es mir ein Fest, Mitarbeiter in diesem Projekt zu sein.

Nun zum Endergebnis mit dem wir aufwarten können. Ich bin mit dem Ergebnis sehr zufrieden - was nun die technische Realisierung angeht, sowie die Dokumentation des Projekts. Wenn man den schon erwähnten großen Umfang des Projekts und des Projektteams berücksichtigt, können wir ein gelungenes Endprodukt vorzeigen, mit dem noch viel

geschehen könnte. Das System hat während des Projektverlaufs immer wieder gezeigt, dass es schier unendliche Ausbaumöglichkeiten besitzt. Man könnte noch ein ganzes Jahr entwickeln und es wären sicher noch nicht alle Möglichkeiten der Weiterentwicklung ausgeschöpft.

Die Mitarbeiter

Wie schon vorher erwähnt hat es Phasen gegeben, wo einfach nichts gepasst hat. Die Zusammenarbeit war dann meist nur zwischen zwei oder drei Leuten sehr gut. Der Rest der Crew hat sich abgeseilt und wollte am liebsten nichts mit dem Projekt zu tun haben. Zusammenfassend kann man sagen, dass einige Projektmitglieder den Umfang des Projekts unterschätzt haben und deshalb in den letzten paar Wochen in argen Stress gekommen sind. Auf diese Art von Mitarbeitern könnte ich in meiner Zukunft als Projektmitarbeiter oder auch Projektleiter dankend verzichten. Aber da wir uns noch in der Ausbildung befanden, hatten wir keine Mittel um gegen solche Leute vorzugehen.

Mal abgesehen von all den Problemen im Projektteam kann ich sagen, dass die Zusammenarbeit mit den anderen Projektmitgliedern sehr erfreulich war. Man konnte Erfolge feiern und sich über diese und jene Kleinigkeit erfreuen.

21.3 Maczejka Lukas

el projekt

Im vergleich zu allen Projekten, die ich bis jetzt an der Spengergasse gesehen hab, ist das odie eigentlich mit Abstand das coolste. Aus dem "urodie", mit vielen Dummheiten und schlechten Überlegungen ist ein richtiges Produkt geworden, das sich sehen lassen kann. Was mich persönlich freut, ist dass aus dem ursprünglichen Just- Wiki auch ein bisserl ein realitätsorientiertes Tool geworden ist, dass man auch sinnvoll einsetzen kann. Ich hab auch versucht, das ein bisschen in diese richtung zu lenken - ein lieblingsbeispiel von mir ist der new- knopf... niemand erstellt ein dokument, in dem er in einem anderen dokument einen link auf dieses macht. Naja, das Problem is ja auch gelöst. Was mir jetzt auch sehr gefällt ist die Projektverwaltung und die Rechteverwaltung... und das mit den Applications geht jetzt auch super. Das einzige was ich auszusetzen hab sind noch einige Usabilitymankos, die aber nicht so schlimm sind. Und natürlich auch der RTF, den ich ein bisschen unterschätzt hab. Der funktioniert wie er soll, nur MS Word kennt scheinbar die neuen 1.5 Standards nicht. Schade.

el team

Jo... was soll ich da sagen. Eigentlich haben wir erstaunlich gut zusammengearbeitet, bis auf einige Probleme. Ich hätt mir von einigen gewünscht, weniger zu reden und mehr (oder schneller) zu machen. Von der Projektleitung her wärs toll gewesen, mehr eingebunden zu werden, und mehr über zukünftige pläne zu erfahren. Conclusio: Eigentlich hat alles relativ reibungslos funktioniert, und ich hab mit keinem Teamkollegen ernsthafte Probleme gehabt. Und wenn, waren die sehr schnell gelöst. Bin froh, dass wir das gemacht haben, und bin gespannt wie das ausgeht.

21.4 Pavlu Viktor

Als erstes möchte ich sagen, dass es eine gute Idee war, ein Diplomprojekt durchzuführen. Auch wenn es zahlreiche Phasen gab, in denen das Projekt extrem anstrengend war, würde ich mich noch einmal dafür entscheiden. Aber zum Glück hatten wir etwas zu entwickeln, was wir selbst für sinnvoll und brauchbar gehalten haben (ich zumindest) - und konnten uns so mit dem Ergebnis besser identifizieren, uns leichter reindenken, leichter Schwächen und Fehler finden.
Die Durchführung des Projekts war voll von kleinen Problemen, die allesamt gelöst werden konnten. Gemeint sind hier nicht die Probleme bei der Erstellung des Produkts, sondern die diversen sonstigen Aufgaben wie Überwachung des Fortschritts und des Aufwands. Erfassung der Probleme und der gefundenen Lösungen, der aufgewendeten Zeiten und schließlich das Zusammenfügen der Dokumentation. Jede dieser in der Praxis der Projektdurchführung aufgetretenen Herausforderungen wurde automationsunterstützt von eigenen Programmen erledigt. Die so erreichte Produktivität und Effizienz hat mir besonders gut gefallen.
Speziell die Erstellung der Abschlussdokumentation war mit den mächtigen Werkzeugen des ODIE - Eingabe über STX, wahlweises rendern des Inhalts in Onlinedokumente (über html) oder Word Dokumente (über RTF) ein Fest. Alles in allem bin ich sehr zufrieden mit dem von uns erstellten Werk und es war mir eine Freude, mit den anderen zusammen zu arbeiten.

Team

Vor ODIE haben wir den Sprung von Arbeitsgruppe zu Team nie geschafft. Auch bei dem bisher größten der gemeinsamen Projekte - VR - war das eigentlich nicht der Fall. Bei ODIE hatte ich zumindest bis zu den Osterferien auch nicht das Gefühl, dass alle Teil eines Teams waren - es war zwar immer lustig und interessant gemeinsam etwas zu entwickeln, aber sobald irgendwas nicht so funktioniert hat, wie es sollte, war es nicht "unser Problem", sondern der Fehler des Einzelnen und der musste sich möglichst schnell drum kümmern. ("Gerhard, **dein** Linker geht schon wieder nicht" oder ähnliches)
Und seit den Osterferien weiß ich, dass wir fünf nach jahrelanger Zusammenarbeit schließlich doch noch ein Team geworden sind. Das find ich super. Wenn irgendwas nicht funktioniert hat, haben sich zwei hingesetzt und das Problem gemeinsam gesucht und gelöst. Es gab nicht mehr "deinen Renderer" oder sonst etwas - nur noch unser ODIE. Vom Fenster unseres Arbeitszimmers aus konnte man sogar einen Regenbogen sehen und alle waren gerührt.
Auch wenns nicht ganz so dramatisch war, so hab ich doch den Eindruck dass wir zum Schluss zu einer idealen Form der Zusammenarbeit gefunden haben und "das macht mich stolz, aber auch ein bisschen traurig" (Anm. Zitat vom 29-Apr-2002/02:34).

Wahl der Technologie

Innerhalb eines Jahres voll Kreativer Tätigkeit ist es klar, dass einigen Sachen gewisse Änderungen widerfahren. Bei der Variantenbildung hatten wir ursprünglich drei Ansätze näher in Betracht gezogen:

- Standalone Applikation in REBOL mit eigenem Webserver
- Web-Applikation in REBOL
- Web-Applikation in PHP mit mySQL Datenbank

Heute finde ich die erste Variante sogar noch interessanter als damals. Wir hätten das ODIE noch viel stärker ausbauen können (nach der Matura) und eine REBOL/Command License hätten wir vermutlich auch bekommen. Wir haben uns damals gegen REBOL entschieden, weil es von 5 nur einer gekonnt hat - heute weiß ich, dass das nie wieder ein Grund gegen ein bestimmtes Werkzeug sein wird. Tatsächlich realisiert wurde **keine** dieser Varianten. Ich war stark dagegen, eine Datenbank zu verwenden, weil uns das noch abhängiger gemacht hätte als wir es ohnehin durch Webserver und PHP schon sind. (zwar frei erhältlich, jedoch aufgrund lizenzrechtlicher Bestimmungen nicht gemeinsam in einer Installation zu vertreiben) und die Installation wäre noch um einiges aufwendiger geworden. Schließlich hatten wir von Anfang an eine out-of-the-box Installation geplant... Die Entscheidung gegen eine relationale Datenbank von Drittherstellern hat zu kleinen Disparitäten mit Betreuer und Firma geführt. Letztendlich konnten aber fast alle von den Vorteilen überzeugt werden und nun kommt das ODIE ohne mySQL aus.

ad "fast alle"

> Unser Betreuer in der Firma, Georg Voigt, war bis zuletzt skeptischer Gegner dieser Entscheidung. Mitte März hat er jedoch die Firma verlassen. Unser neuer Betreuer, Martin Domig, war nicht 100%ig dagegen also blieb es bei der nicht-mySQL Lösung. Im Nachhinein muss man relativierend feststellen, dass sie Recht hatten was Concurrent Edits und Performance angeht. Aber wir haben sämtliche uns bekannten Tricks eingesetzt; können mit Concurrent Edits umgehen und haben zufriedenstellende Abrufzeiten, auch bei der Volltextsuche.

Verbesserungsmöglichkeiten

Speziell gegen Ende, als ich das ODIE für die Erstellung der Dokumentation eingesetzt habe, sind mir immer mehr Verbesserungsmöglichkeiten aufgefallen. Neben einigen kleineren Änderungen, welche die Handhabung noch einfacher gestalten würden, fanden sich auch wirklich aufwendige Erweiterungen. Mit Ende des Diplomprojekts hat das ODIE einen sehr zufriedenstellenden Status erreicht. Alle geforderten Kriterien sind erfüllt (sogar noch einige zusätzlichen Leistungen), alles was vorhanden ist funktioniert und ist stabil und was das Beste ist:

Alles, was im Laufe dieses Projekts entwickelt wurde, ist in der Entwicklerdokumentation festgehalten und so erklärt, dass es jedem ODIE-Interessierten möglich wäre, das System weiter zu entwickeln. Das ODIE Grundsystem ist so gut ausgebaut, dass es in kürzester Zeit möglich ist irgendwelche Änderungen oder Erweiterungen zu schreiben, die ins ODIE zu kopieren und sie funktionieren. In weniger als 10 Minuten haben wir hinzugefügt, dass alle Snips, die eine Person beschreiben, eine Liste aller von ihr erstellten Snips enthält. Diese Liste passt sich der jeweiligen Spracheinstellung und dem Look & Feel das aktuellen Interfaces an.

21.5 Seywerth Raphael

Einleitung

Eine kritische Würdigung zu einem Projekt zu schreiben ist nicht unbedingt einfach. ODIE - ein Projekt, 6 Monate, ein Abschluss der Zeit als Schüler.
Im Grossen und Ganzen finde ich, dass unser Projekt einen sehr guten Abschluss der Schulzeit darstellt. Es hat zwar nicht immer alles funktioniert und es gibt wahrscheinlich noch sehr viel zu verbessern, aber ich denke das dies normal ist und zu einem Projekt in diesem Ausmaß dazugehört.

Projekt

Zum ODIE selbst möchte ich sagen, dass es mich freut mitgemacht zu haben. Ich kann es nur schlecht mit anderen Projekten vergleichen, da es das erste dieser Größe war. Dennoch denke ich, dass es im Vergleich zu anderen Projekten ganz respektabel geworden ist.
Es gibt einige Dinge die unser Diplomprojekt von vielen Anderen unterscheidet. Zum Beispiel sind wir mit der Idee auf Partnerfirmensuche gegangen - was normalerweise nicht der Fall ist. Dies hat uns den Vorteil verschafft das wir von Anfang an wussten was wir machen wollen. Es gab dabei natürlich auch Nachteile. Einer davon war, der Partnerfirma unsere Idee zu übermitteln und mit deren Anforderungen auf eins zu kommen. Weiters war es nicht einfach sich als große Gruppe von fünf Personen einem Projekt mit, zum Ausgleich, sehr hohen Anforderungen zu stellen. Das wir zu fünft waren hat manches erschwert, vor allem im Bereich der Kommunikation, allerdings hat es uns auch gezeigt, wie schwer es sein kann sich als Gruppe zu Organisieren und Zusammenzuarbeiten.

Team

Hier möchte ich als erstes die Projektleitung ansprechen. Die Phasenaufteilung, Zeitpläne und das gesamte Zeitmanagement war sicher eine der schwierigsten Aufgaben im Bereich Management. Gerade hier hat unsere Projektleitung fast alles richtig eingeplant. Stress gab es zwar sehr oft, aber ich denke das lag mehr an der eigenen Einteilung.
Weiters möchte ich sagen das es nicht leicht ist ein Team zu bilden, was auch bei uns nicht von Anfang an funktioniert hat. Jedoch wäre gerade dies wichtig für einen perfekten Start gewesen, der uns so, nicht ganz gelungen ist.

Abschluss

Generell finde ich, dass wir ODIE gemeinsam verwirklicht und damit ein herzeigbares Projekt geschaffen haben. Den ganzen Stress den wir gehabt, und viele Probleme die wir überwunden haben sind doch etwas worauf wir ein bisschen stolz sein können.

21.6 Zlabinger Gerhard

Projekt

Ich persönlich halte das ODIE nach wie vor für ein Projekt mit einer guten Idee und einer guten Umsetzung, auch wenn ich lieber mehr Augenmerk auf die Wiki-Komponente gelegt hätte. Persönlich finde ich Neuerungen wie den new Button unnötig und wider die Wiki-Idee in ihrer Natur. Aber diese wenigen Meinungsdifferenzen über solche (mehr oder weniger) Feinheiten des Projekts (innerhalb des Projektteams und zw. Team und Firma) haben nichts daran geändert, daß ODIE ein durchaus gelungenes und verwendbares Endprodukt geworden ist.

Schade finde ich, daß die eigene erste wirkliche Nutzung des Produkts erst bei der Erstellung der Dokumentation stattfand. Dabei sind mir einige interessante Verbesserungsmöglichkeiten aufgefallen, die jedoch nicht mehr in die Realisierung einfließen konnten.

Alles in Allem bin ich aber der Meinung, daß sich das Endprodukt durchaus sehen lassen kann und den Vergleich mit den Konkurrenzprodukten nicht scheuen muß.

Team

Dazu möchte ich bemerken, daß bei der Zusammenarbeit innerhalb des Projektteams, daß ja schon seit mehreren Jahren Erfahrung im Umgang miteinander hat, keine wesentlichen Schwierigkeiten zu erwarten waren und auch kaum eingetreten sind. Bei einem weniger gut eingespielten Team wäre die Stimmung vielleicht nicht so gut gewesen, aber da jeder die Eigenheiten der anderen gekannt stellten diese kaum ein Problem da. Niemand hat sich gescheut, Dinge die einen an anderen Mitgliedern gestört haben offen anzusprechen und so sind nur selten Mißstimmungen entstanden bzw. konnten sie relativ schnell aus dem Weg geräumt werden.

22 Glossar (pav)

Bps	Bit pro Sekunde Einheit zur Messung der Bandbreite einer Netzwerkverbindung
CGI	Common Gateway Interface Serverseitige Schnittstelle zwischen Webserver und Standardein-/Ausgabe
CMS	Content Management System sehr weit gefasster Begriff der sich mit dem Verwalten, Verknüpfen und Verfügbarmachen von Inhalten aller Art beschäftigt
CSS	Cascading Stylesheet Bereichert Markupstrukturen mit Formatierungseigenschaften
DOC	DOCument Dokumentenformat von Microsoft
GIF	Graphics Image File Format Grafikformat zu Verlustfreien Kompression von Bilddaten. Verwendet den von Unisys lizenzrechtlich geschützten Lempel-Zif-Welsh Algorithmus (LZW)
Groove	Projektunterstützende Software zur Verwaltung von Aufgaben, Terminen, etc.
HTBLVA	Höhere Technische Lehr- und Versuchsanstalt unsere Ausbildungsanstalt
HTML	HyperText Markup Language W3C Standard für Internet Markup
JPEG	Joint Photographic Experts Group siehe JPG
JPG	Joint Photographic Experts Group Abkürzung der Urhebergruppe dieses Grafikformates, das wegen der Natur seines verlustbehafteten Kompressionsalgorithmus besonders für Photographien geeignet ist
Kbps	Kilobit pro Sekunde Einheit zur Messung der Bandbreite einer Netzwerkverbindung
ODIE	Online Data and Information Exchange unser Projektname
PDF	Portable Data Format Beliebtes, plattformunabhängiges Dokumentenformat das mit dem Acrobat Reader von Adobe gelesen und ohne Formatierungsinformationsverlust gedruckt werden kann (im Gegensatz zu Markup)
PIC	Peripheral Interface Controller, Microprozessor
PNG	Portable Network Graphics Grafikformat für verlustfreie Kompression von Bildinformationen
RDF	Resource Description Framework Menge von Regeln zur Beschreibung des Inhaltes eines Dokuments für Suchmaschinen beispielsweise
RSS	RDF Site Summary, Rich Site Summary auf RDF basierender W3C Standard zur Einbindung von Inhalten anderer Seiten (Syndication & Aggregation)
Snip	kleinste Dateneinheit im ODIE ein Textbaustein zum Beispiel
SQL	Structured Query Language Sprache der 4. Generation zur Abfrage von Datenbanken
STX	Structured Text Intuitiv eingegebener Text aus dessen Struktur die Textklassen erkannt werden können
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol Netzwerkprotokolle auf den Schichten 3, Network (IP) und 4, Transport(TCP) des OSI Referenzmodells

WYSIWYG	What You See Is What You Get "was man sieht kriegt man auch"; grafischer Editor im Stil von Word oder Frontpage, etc.
XHTML	eXtensible HTML W3C Standard zur Reformulierung von HTML in XML; strengere, klar definierte Syntax, leichter maschinenlesbar
XML	eXtensible Markup Language W3C Standard für Selbstbeschreibende Speicherung von Daten; (keine Trennung von Daten und Metadaten), SGML Weiterentwicklung
XML-RPC	eXtensible Markup Language - Remote Procedure Calls einfaches, auf den Internetstandards http und xml basierendes System zum Aufruf von Methoden über unterschiedliche Plattformen und Netzwerke hinweg
XSL-FO	eXtensible Stylesheet Language Format Objects Ergebnis einer Anwendung eines XSL Stylesheets auf ein XML Dokument; enthält die genaue Information, wie ein Dokument gerendert werden muss
XSLT	eXtensible Stylesheet Language Transformation XML Dialekt zur Beschreibung des Aussehens eines XML Dokuments

23 Anhang (pav)

Im Anhang befinden sich Muster aller Dokumente, Formulare und Berichte, die bei der Durchführung des Projektes eingesetzt wurden.

23.1 Wochenbericht

Zwischenbericht – KWxx

Zeitübersicht

	kolm	maczejka	pavlu	seywerth	zlabinger	Summe
Organisation	0:09:12		1:19:08			1:28:20
Analyse						0:00:00
Design						0:00:00
Realisierung					0:31:43	0:31:43
Test	3:08:39		0:29:28	0:34:00	0:38:29	4:50:36
Wartung						0:00:00
Sonstiges	7:56:32	3:36:00	3:31:52	3:34:00	2:01:46	20:40:10
Summe	11:14:23	3:36:00	5:20:28	4:08:00	3:11:58	27:30:49
Gesamt	259:04:49	197:14	276:08:26	190:12:13	201:14:33	1123:54:01

Abgeschlossene Aufgaben:

keine

Offene Aufgaben:

- SOLL/IST Vergleich im Reporting und grafische Auswertung
- Dokumentation reinschreiben
- Durchführung der Internationalisierung
- Entwicklerdokumentation fertigstellen
- Onlinehilfe fertigstellen
- Tutorials ins System einbinden
- Neuanlegen aller Projekte, fertiges Package erstellen, IMS übergeben
- Übergabe und Installation

Gelöste Probleme:

keine

Offene Probleme:

- Tätigkeitsbeschreibungen sind in den abgegebenen Zeitdaten teilweise in freier Form vorhanden und müssen vor der automatischen Auswertung aufeinander angeglichen werden

---

Kolm _____ Maczejka _____

Pavlu _____ Seywerth _____

Zlabinger _____

23.2 Fragebogen (sey)

Sehr geehrte/r Mitarbeiter/In von InfoMedia Systems,

Im Zuge der Vorstudie unseres Diplomprojektes “ODIE“, welches wir in Zusammenarbeit mit IMS durchführen, würden wir Ihnen gerne ein paar Fragen stellen.

Fragebogen zum Thema Kommunikation & Dokumentation

Fragen zur Kommunikation

1. Wie ist die Kommunikation in der Firma geregelt(Protokolle/Formulare/Software)?
2. Wie ist sie während Projekten geregelt?
3. Welche Probleme entstehen dabei für Sie?
4. Gibt es ein System zu Erstellung und Verteilung von Problem-Berichten? Wenn ja, wie funktioniert es?

Fragen zur Terminplanung

5. Gibt es eine firmenweite Terminplanung?
6. Welches System verwenden Sie zur Zeit dafür?
7. Gibt es dabei Probleme?

Fragen zum Datenaustausch

8. Wie ist der Datenaustausch generell geregelt?
9. Wie ist er während Projekten geregelt?
10. Welche Probleme entstehen dabei für Sie?

Allgemeine Fragen

11. Wieviele Personen sind bei IMS beschäftigt?

12. Wieviele Personen arbeiten im Durchschnitt an einem Projekt?

13. Würden Sie eine neue Kommunikations- & Dokumentationssoftware nutzen?

14. Welche projektunterstützende Software verwenden Sie momentan?

15. Welche Probleme treten bei der Verwendung dieser auf?

16. Wie hoch schätzen Sie Ihre Computer/Internet Erfahrung?

17. Haben Sie Erfahrungen mit Content-Management Systemen(CMS)?

18. Was würden Sie sich von einem Content-Management System wünschen?

Wir danken Ihnen herzlichst für die Zeit, die Sie Sich für uns genommen haben!

23.3 Aufgabenbriefing

Aufgabenbriefing

Unterprojekt/Meilenstein: _____
Aufgabenleiter: _____
Verantwortliche: _____
_____
Datum: _____

Aufgabe

Start: _____ **Ende**: _____

Beschreibung: _____
_____
_____
_____
_____

Ergebnis (Anforderungen, Qualitätskriterien):
_____
_____
Zeit: _____
Aufwand: _____
Qualität: _____

Budget

Mitarbeiter:	Stunden	Andere Kosten
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Datum der Fertigstellung: _____

Abgenommen von: _____

23.4 Meeting Report

Meeting Report

Moderator: _____
Teilnehmer: _____
_____
_____
Datum: _____

Diskussionpunkte/ToDo's

Punkt	ToDo	Wer	Bis Datum

Notizen

23.5 Muster der Verträge

23.5.1 Kooperation beim Diplomprojekt (kol)

V E R T R A G

P r ä a m b e l

§ 1
V e r t r a g s g e g e n s t a n d

R e c h t e u n d P f l i c h t e n d e r V e r t r a g s p a r t n e r

§ 2
H T L – S p e n g e r g a s s e

§ 3
IMS INFO Media Systems

§ 4
N u t z u n g s r e c h t e

§ 5
G e h e i m h a l t u n g

§ 6
W i s s e n s c h a f t l i c h e u n d s o n s t i g e P u b l i k a t i o n e n

A l l g e m e i n e s

§ 7
L a u f z e i t

§ 8
S o n s t i g e s

§ 9
Ausfertigung

VERTRAG

über eine Kooperation beim Diplomprojekt „ODIE“ im Rahmen der Reife- und Diplomprüfung an der HTBLVA Spengergasse 20, Wien 5 (im folgenden kurz HTL Spengergasse genannt) abgeschlossen zwischen dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, dieses vertreten durch die HTL Spengergasse, vertreten durch Dir. Mag. Wolfgang Hickel und IMS Info Media Systems, vertreten durch Walter Karban.

Die Durchführung erfolgt durch das Projektteam „ODIE“, welches aus folgenden Personen besteht:

Kolm Matthias
Maczejka Lukas
Pavlu Viktor
Seywerth Raphael
Zlabinger Gerhard

Weiters wird das Projektteam von Dr. Michael Fiegl betreut.

Präambel

IMS Info Media Systems und die HTL Spengergasse beabsichtigen gemäß der Verordnung über die abschließenden Prüfungen in den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen BGBl II, Nr. 70/2000 vom 24.02.2000, die Planung und Durchführung eines Diplomprojektes, welches die Erstellung eines Groupwaretools als Ziel hat.
Durch die Zusammenarbeit sollen insbesondere die Schüler der HTL Spengergasse die Möglichkeit erhalten, im Rahmen ihrer schulischen Ausbildung bei der Durchführung eines „Diplomprojektes“ der Reife- und Diplomprüfung an die Verhältnisse im technischen Berufsleben herangeführt zu werden. Es wird ausdrücklich festgehalten, dass die Ausführung eines „Diplomprojektes“ in jedem Fall eine Schülerarbeit darstellt.

Durch die Tätigkeit im Rahmen der Kooperation darf die Erfüllung der Aufgaben der österreichischen Schule gemäß § 2 des Schulorganisationsgesetzes , BGBl. Nr. 242/1962, idgF. sowie die Erfüllung des Lehrplanes nicht beeinträchtigt werden.

Die Durchführung der „Diplomprojekte“ stellt einen Bestandteil der schulischen Ausbildung dar.

§ 1
Vertragsgegenstand

Vertragsgegenstand ist die Erstellung eines Content Management Systems mit einer Beispielanwendung in Form eines Groupwaretools. Der nähere Inhalt des Vertrages ist im Pflichtenheft enthalten, welches einen integrierenden Vertragsbestandteil bildet.

Rechte und Pflichten der Vertragspartner

§ 2
HTL – Spengergasse

1. Alle am Diplomprojekt beteiligten Schüler haben das Recht die Räumlichkeiten von IMS Info Media Systems samt Infrastruktur und EDV-Infrastruktur mitzubenutzen
2. Alle am Diplomprojekt beteiligten Schüler unterliegen der Betriebsordnung und den Arbeitsbedingungen von IMS Info Media Systems, sollten sie teile ihrer Arbeit in den Räumlichkeiten von IMS Info Media Systems erledigen
3. Das Projektteam "ODIE**"** verpflichtet sich IMS Info Media Systems in monatlichen Abständen über den Projektfortschritt zu berichten.

§ 3
IMS INFO Media Systems

1. IMS Info Media Systems verpflichtet sich den am „Diplomprojekt" beteiligten Schülern die Mitbenützung seiner Räumlichkeiten mit Infrastruktur (Toiletten, Räume für Sitzungen, und EDV-Infrastruktur (benötigte PC für die Entwicklung) zu gestatten
2. IMS Info Media Systems verpflichtet sich jegliche benötigte Hard- und Software dem Projektteam zur Verfügung zu stellen, da das Projekt grundsätzlich außerhalb des Unterrichts abläuft.
3. IMS Info Media Systems hat die Pflicht dem Projektteam beratend zur Verfügung zu stehen.
4. IMS Info Media Systems hat monatlich eine Sitzung mit dem Projektteam abzuhalten, um den aktuellen Stand des Projektes zu prüfen.
5. Der Lenkungsausschuß verpflichtet sich regelmäßig den Projektfortschritt zu evaluieren.
6. Barauslagen für das Projekt (Fachbücher, Bürobedarf, Kopierkosten, usw.) werden mit maximal 1.376,- ATS (100 €) / Monat begrenzt und von IMS Info Media Systems ab September 2001 ersetzt.

§ 4
Nutzungsrechte

Die Nutzungsrechte aus dem vorliegenden Diplomprojekt stehen dem Bund und IMS Info Media Systems für unternehmensinterne Zwecke zur Verfügung.

§ 5
Geheimhaltung

Im wesentlichen sind Informationen über die Zusammenarbeit der Vertragspartner und die daraus entspringenden Ergebnisse öffentlich. In jenen Fällen jedoch, in denen einer der Vertragspartner Geheimhaltung verlangt, hat Folgendes zu gelten:

1. Die Vertragspartner verpflichten sich, die zur Geheimhaltung bestimmten Informationen weder während der Vertragsdauer noch nach deren Ablauf an Dritte weiterzugeben. Diese Regelung erstreckt sich auf jene Informationen, auf deren Geheimhaltung ausdrücklich und unmissverständlich hingewiesen wurde.
2. Die Partner werden dafür sorgen, dass auch die jeweiligen Mitarbeiter in diese Geheimhaltungspflicht eingebunden werden.
3. Jegliche Informationen über Kunden und Partner von IMS Info Media Systems, die Produkte von IMS Info Media Systems und andere Daten, die das Projektteam zum Testen der Software erhält bzw. zu denen das Projektteam den Zugang erhält, dürfen ohne Erlaubnis von IMS Info Media Systems weder veröffentlicht noch an Dritte weitergegeben werden.
4. Das Projektteam verpflichtet sich, die erhaltenden Zugangsdaten (Kennwörter) mit adäquater Sorgfalt zu behandeln und nicht ohne Erlaubnis von IMS Info Media Systems an Dritte, auch wenn diese Mitarbeiter von IMS Info Media Systems sind, weiterzugeben.

§ 6
Wissenschaftliche und sonstige Publikationen

Bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Publikation sowie Veröffentlichungen und Vorträgen ist stets deutlich zu machen das diese Ergebnisse aus einer Zusammenarbeit zwischen dem Projektteam „ODIE“ und IMS Info Media Systems entsprungen sind.

Um dies deutlich zu machen muss immer das Logo der beiden Partner in der Veröffentlichung aufscheinen.

A l l g e m e i n e s

§ 7
L a u f z e i t

Der vorliegende Vertrag tritt am 12. Jänner 2002 in Kraft und wird auf die Dauer des Schuljahres 2001/2002 abgeschlossen.
Weiters trifft den Bund keine Erfüllungsgarantie, falls das Projekt scheitern sollte.

§ 8
S o n s t i g e s

Jegliche Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen zur Rechtswirksamkeit der Schriftform.

Die Durchführung des Projektes wird ausschließlich durch die Regelung des vorliegenden Vertrages geregelt. Allfällige frühere Vereinbarungen verlieren damit ihre Gültigkeit.

Die im Pflichtenheft enthaltenen Unterlagen sind ein untrennbarer Bestandteil des vorliegenden Vertrages.

Die Vertragsparteien verpflichten sich, im Falle des Eintretens unvorhersehbarer Umstände, welche die Durchführung des Projektes beeinträchtigen, den jeweiligen Vertragspartner unverzüglich schriftlich in Kenntnis zu setzen(das Ende der besonderen Umstände ist ebenfalls schriftlich zu melden).

§ 9
A u s f e r t i g u n g

Dieser Vertrag wird zweifach errichtet, wovon die Erstschrift das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, dieses vertreten durch die HTL Spengergasse, vertreten durch Dir. Mag. Wolfgang Hickel und die Zweitschrift IMS Info Media Systems in Verwahrung nimmt.

Wien, am _____

Für den Bund

_____
Dir. Mag. Wolfgang Hickel

Wien, am _____

IMS Info Media Systems

_____
Walter Karban

Wien, am _____

Für das Projektteam

_____
Matthias Kolm

_____
Lukas Maczejka

_____
Viktor Pavlu (Projektleiter)

_____
Raphael Seywerth

_____
Gerhard Zlabinger

_____
Dr. Michael Fiegl (Projektbetreuer)

23.5.2 Abgabe der Nutzungsrechte an die Schüler (kol)

V E R T R A G

P r ä a m b e l

§ 1
V e r t r a g s g e g e n s t a n d

R e c h t e u n d P f l i c h t e n d e r V e r t r a g s p a r t n e r

§ 2
H T L – S p e n g e r g a s s e

§ 3
Projektteam „ODIE“

§ 4
N u t z u n g s r e c h t e

A l l g e m e i n e s

§ 5
L a u f z e i t

§ 6
S o n s t i g e s

§ 7
A u s f e r t i g u n g

V E R T R A G

über die Übertragung der Nutzungsrechte an dem Diplomprojekt „ODIE“, welches im Rahmen der Diplomprüfung an der HTBLVA Spengergasse 20, Wien 5 (im folgenden kurz HTL Spengergasse genannt) in Kooperation mit IMS INFO Media Systems vertreten durch Walter Karban durchgeführt wurde, vom Bund, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, vertreten durch die HTL Spengergasse, vertreten durch Dir. Mag. Wolfgang Hickel an das Projektteam „ODIE“, vertreten durch den Projektleiter des Projektteams ODIE, Viktor Pavlu.

Das Projektteam „ODIE“ besteht aus folgenden Personen

Kolm Matthias
Maczejka Lukas
Pavlu Viktor
Seywerth Raphael
Zlabinger Gerhard

P r ä a m b e l

Durch die Übergabe der Nutzungsrechte sollen die Mitglieder des Diplomprojektes „ODIE“ die Möglichkeit erhalten, das erstellte Produkt, welches im Rahmen ihrer schulischen Ausbildung erstellt wurde, weiter zu entwickeln.

§ 1
V e r t r a g s g e g e n s t a n d

Vertragsgegenstand ist die Abtretung der ausschließlichen Nutzungsrechte des Projektes „ODIE“ vom Bund an das Projektteam „ODIE“.
Der nähere Inhalt der erbrachten Leistung ist im Pflichtenheft enthalten, welches einen integrierenden Vertragsbestandteil des Vertrages über die Kooperation beim Diplomprojekt „ODIE“ zwischen Bund und Partnerfirma bildet.

R e c h t e u n d P f l i c h t e n d e r V e r t r a g s p a r t n e r

§ 2
H T L – S p e n g e r g a s s e

4. Die HTL Spengergasse verliert jegliche Rechte auf das vom Projektteam „ODIE“ erstellte Produkt.

§ 3
Projektteam „ODIE“

7. Das Projektteam „ODIE“ hat jegliche Rechte an dem Produkt.
   Das Projektteam ist weiterhin zur Geheimhaltung gemäß §5 des Vertrages über die Kooperation beim Diplomprojekt „ODIE“ zwischen dem Bund, vertreten durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Kultur, vertreten durch die HTL-Spengergasse, vertreten durch Dir. Mag. Wolfgang Hickel und IMS INFO Media Systems, vertreten durch Walter Karban, vom 10.01.2002 verpflichtet.
8. Das Projektteam ist verpflichtet am Ende jedes Schuljahres dem Bund einen Bericht betreffend der Weiterentwicklung und Vermarktung des Produktes zu erstatten. Diese Verpflichtung endet spätestens 2 Jahre nach dem in Kraft treten dieses Vertrages.
9. Das Projektteam verpflichtet sich bei Vermarktung des Produktes Rechnung zu legen und 10% des Erlöses, höchstens jedoch 50.000,- ATS , an den Bund abzuführen.

A l l g e m e i n e s

§ 5
L a u f z e i t

Der vorliegende Vertrag tritt mit Abschluss der Reife- und Diplomprüfung der 5HDC 2001/2002 in Kraft.

§ 6
S o n s t i g e s

Jegliche Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen zur Rechtswirksamkeit der Schriftform.

Die Abtretung der Nutzungsrechte wird ausschließlich durch die Regelung des vorliegenden Vertrages geregelt. Allfällige frühere Vereinbarungen verlieren damit ihre Gültigkeit.

§ 7
A u s f e r t i g u n g

Dieser Vertrag wird zweifach errichtet, wovon die Erstschrift die HTL Spengergasse, diese vertreten durch Dir. Mag. Wolfgang Hickel, und die Zweitschrift das Projektteam „ODIE“ , vertreten durch den Projektleiter Viktor Pavlu, in Verwahrung nimmt.

Wien, am _____

Für die HTL Spengergasse

_____
Dir. Mag. Wolfgang Hickel

Wien, am _____

Für das Projektteam „ODIE“

_____
Matthias Kolm

_____
Lukas Maczejka

_____
Viktor Pavlu (Projektleiter)

_____
Raphael Seywerth

_____
Gerhard Zlabinger

23.5.3 Verkauf der Nutzungsrechte an die Partnerfirma (kol)

V E R T R A G

P r ä a m b e l

§ 1
V e r t r a g s g e g e n s t a n d

R e c h t e u n d P f l i c h t e n d e r V e r t r a g s p a r t n e r

§ 2
IMS Info Media Systems

§ 3
Zahlungsbedingungen

§ 4
Projektteam „ODIE“

§ 5
N u t z u n g s r e c h t e

§ 6
W i s s e n s c h a f t l i c h e u n d s o n s t i g e P u b l i k a t i o n e n

A l l g e m e i n e s

§ 7
L a u f z e i t

§ 8
S o n s t i g e s

§ 9
A u s f e r t i g u n g

V E R T R A G

über die Abgabe der Nutzungsrechte des Projektes „ODIE“ vom Projektteam „ODIE“, vertreten durch den Projektleiter Viktor Pavlu an IMS INFO Media Systems, vertreten durch Walter Karban.

Das Projektteam „ODIE“ setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

Kolm Matthias
Maczejka Lukas
Pavlu Viktor
Seywerth Raphael
Zlabinger Gerhard

P r ä a m b e l

Durch die Übergabe der Nutzungsrechte soll es IMS INFO Media Systems ermöglicht werden, das von dem Projektteam „ODIE“ erstellte Produkt weiter zu entwickeln und/oder kommerziell zu nutzen bzw. an Dritte zu verkaufen.

§ 1
V e r t r a g s g e g e n s t a n d

Vertragsgegenstand ist die Abtretung der ausschließlichen Nutzungsrechte des abgeschlossenen Projektes „ODIE“ vom Projektteam „ODIE“ an IMS INFO Media Systems gegen ein Entgelt, welches unter dem §3 Zahlungsbedingungen näher erläutert wird.
Der nähere Inhalt der erbrachten Leistung ist im Pflichtenheft enthalten, welches einen integrierenden Vertragsbestandteil des Vertrages über die Kooperation beim Diplomprojekt „ODIE“ zwischen Bund und IMS INFO Media Systems bildet.

R e c h t e u n d P f l i c h t e n d e r V e r t r a g s p a r t n e r

§ 2
IMS INFO Media Systems

10. Nach Unterzeichnung dieses Vertrages und vollständiger, termingerechter Zahlung hat IMS INFO Media Systems jegliche Rechte an dem Produkt.

§ 3
Z a h l u n g s b e d i n g u n g e n

1. IMS INFO Media Systems ist verpflichtet ein Entgelt in der Höhe von ??.???,- ATS an den Projektleiter, Viktor Pavlu, innerhalb eines Monats nach in Kraft treten des Vertrages zu leisten.
2. Dieses Entgelt ist auf folgendes Konto zu transferieren:
   Viktor Pavlu
   Bank: Bank Austria
   KontoNr.: 007 173 739 55
   BLZ: 12000

§ 4
Projektteam „ODIE“

1. Mit in Kraft treten des Vertrages und erfolgter Zahlung von IMS Info Media Systems, verliert das Projektteam „ODIE“ jegliche Rechte an dem Produkt.

§ 5
Nutzungsrechte

Die Nutzungsrechte aus dem vorliegenden Produkt stehen nur mehr IMS INFO Media Systems zu.

§ 6
Wissenschaftliche und sonstige Publikationen

Bei der Veröffentlichung ist stets deutlich zu machen, dass diese Ergebnisse aus einer Zusammenarbeit des Projektteams „ODIE“ und IMS INFO Media Systems entsprungen sind.

Um dies deutlich zu machen muss immer das Logo der beiden Partner in der Veröffentlichung aufscheinen.

Allgemeines

§ 7
Laufzeit

Der vorliegende Vertrag tritt mit Abschluss der Reife- und Diplomprüfung 5HDC 2001/2002 in Kraft.

§ 8
Sonstiges

Jegliche Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen zur Rechtswirksamkeit der Schriftform.

Die Abtretung der Nutzungsrechte wird ausschließlich durch die Regelung des vorliegenden Vertrages geregelt. Allfällige frühere Vereinbarungen verlieren damit ihre Gültigkeit.

Die im Pflichtenheft (siehe §1) enthaltenen Unterlagen sind ein untrennbarer Bestandteil des vorliegenden Vertrages und sollen Aufschluss über das erstellte Produkt geben.

§ 9
A u s f e r t i g u n g

Dieser Vertrag wird zweifach errichtet, wovon die Erstschrift IMS INFO Media Systems, vertreten durch Walter Karban, und die Zweitschrift das Projektteam „ODIE“, vertreten durch den Projektleiter Viktor Pavlu, in Verwahrung nimmt.

Wien, am _____

IMS INFO Media Systems

_____
Walter Karban

Wien, am _____

Für das Projektteam „ODIE“

_____
Matthias Kolm

_____
Lukas Maczejka

_____
Viktor Pavlu (Projektleiter)

_____
Raphael Seywerth

_____
Gerhard Zlabinger

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.